PC Games Hardware
www.pcgameshardware.de ▪ www.pcghx.de
€ 5,99 | 01/2010
Österreich € 6,80 | Schweiz sfr 12,– | Holland/Belgien/Luxemburg € 7,–
4 195756 805996 01

SONDERHEFT

Enthält PCGH-Premium 12/2009

JETZT NEU:
Mehr Seiten & günstigerer Preis!

Star Trek Online
›› Tuning, Benchmarks und Gewinnspiel

MMO-Hardware
›› Grafikkarten, CPUs, RAM, Mäuse, Headsets

Poster & Items
›› Poster: Weltkarten, Aion-Item: 10 x Heil- & 10 x Mana-Serum

Aion-Item-Code auf dem Poster!

WoW vs. Aion

84 Seiten Tuning und Hardware-Kauftipps

›› Duell der MMO-Giganten: Einsteigerfreundlichkeit, Technik, Langzeitmotivation
›› Bessere Optik und mehr Fps

TIPPS: Teamspeak 3 + Abyss + Razer Naga u. v. m.

PC Games Hardware
www.pcgh.de • www.pcghx.de
DAS HARDWARE-MAGAZIN FÜR PC-SPIELER

COMPUTEC MEDIA

Ein Unternehmen der MARQUARD MEDIA AG
Verleger Jürg Marquard

Verlag Computec Media AG
Dr.-Mack-Straße 77, 90762 Fürth
Telefon: 0911/2872-100
Telefax: 0911/2872-200
redaktion@pcgameshardware.de
www.pcgameshardware.de | www.pcghx.de

Vorstand Albrecht Hengstenberg (Vorsitzender), Rainer Rosenbusch

Chefredakteur (V.i.S.d.P.) Thilo Bayer (tb), verantwortlich für den redaktionellen Inhalt. Adresse siehe Verlagsanschrift

Stellv. Chefredakteur Christian Gögelein (cg)
Leitender Redakteur Marco Albert (ma)
Redaktion Frank Stöwer (fs), Daniel Möllendorf (dm), Carsten Spille (cs), Henner Schröder (hs), Raffael Vötter (rv), Marc Sauter (ms), Andreas Link (al), Kristoffer Keipp (kk)
Product Manager Daniel Waadt (dw)
Ständige freie Mitarbeiter Roland Neumeier (rn), Martin Jungowski (mj)
Mitarbeiter dieser Ausgabe Arne Seifert (as), Michel Brandau (mb), Julian Flick (jf), Sascha Lohmüller (sl), Manuel Schulz (mas), Mario Riemann (mr), Andreas Zuber (az)

Lektorat Margit Koch-Weiß (Ltg.), Birgit Bauer, Heidi Schmidt, Claudia Brose
Community Manager Marc Brehme
Layout Frank Pfründer (Ltg.), Hans Strobel
Bildredaktion Albert Kraus (Ltg.), Tobias Zellerhoff
Titelgestaltung Frank Pfründer
Fotografie Heft tb, cg, ma, cs, dm, fs, dw, hs, rv, ms, kk
Bildnachweis Sofern nicht anders angegeben: PC Games Hardware

CD, DVD, Video Jürgen Melzer (Ltg.), Alexander Wadenstorfer, Björn von Bredow, Thomas Dziewiszek, Jasmin Sen, Michael Schraut, Daniel Kunoth, Christine Alt

Verlagsleiter Hans Ippisch
Vertriebskoordination Sabine Eckl-Thurl
Marketing Jeanette Haag, Christina Seifferth
Produktion Martin Closmann, Jörg Gleichmar

www.pcgameshardware.de

Leiter Neue Medien Justin Stolzenberg
Projektleitung & Konzeption Florian Stangl, Markus Wollny, Thilo Bayer
Programmierung Marc Polatschek, René Giering, Aykut Arik, Alex Holtmann, Tobias Hartlehnert
Webdesign Tony von Biedenfeld, Emanuel Popa

Anzeigen
CMS Media Services GmbH, Dr.-Mack-Straße 77, 90762 Fürth

Anzeigenleiter
Gunnar Obermeier
verantwortlich für den Anzeigenteil. Adresse siehe Verlagsanschrift

Anzeigenberatung Print

Peter Elstner:	Tel.: +49 911 2872-252;	peter.elstner@computec.de
Wolfgang Menne:	Tel.: +49 911 2872-144;	wolfgang.menne@computec.de
René Behme:	Tel.: +49 911 2872-152;	rene.behme@computec.de
Bernhard Nusser:	Tel.: +49 911 2872-254;	bernhard.nusser@computec.de
Gregor Hansen:	Tel.: +49 221 2716-257;	gregor.hansen@computec.de

Anzeigenberatung Online InteractiveMedia CCSP GmbH, T-Online-Allee 1, 64295 Darmstadt
Telefon: +49 (6151) / 5002-100, Fax: +49 (6151) / 5002-101
E-Mail: info@interactivemedia.net

Anzeigendisposition anzeigen@computec.de
Datenübertragung via E-Mail: anzeigen@computec.de

Es gelten die Mediadaten Nr. 23 vom 01.01.2010.

PC Games Hardware wird in den AWA- und ACTA-Studien geführt. Ermittelte Reichweite: 351.000 Leser

Abonnement
Deutschland
Post: Computec Kundenservice, Postfach 20080 Hamburg, E-Mail: computec@dpv.de, Tel.: 01805-7005801*, Fax: 01805-8618002*, **Support:** Montag 07:00-20:00 Uhr, Dienstag-Freitag 07:30-20:00 Uhr, Samstag 09:00-14:00 Uhr
* (14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz)

Österreich
Post: Computec Abo-Service, Postfach 5, AT-6960 Wolfurt, E- Mail: computec@abo-service.at. Tel.: 0820-00 12 80, Fax: 0820-00 10 86, **Support:** Montag-Freitag 07.30-20.00 Uhr

Schweiz und Rest der Welt
Post: Computec Leserservice, Postfach, CH-6002 Luzern, E-Mail: computec@leserservice.ch, Tel.: 0041 (0)41-329 22 48, Fax: 0041 (0)41-329 22 04, **Support:** Montag-Freitag 07:30-20:00 Uhr

Abonnementpreis für 12 Ausgaben: Magazin € 47,88 (€ 51,60 Österreich, € 59,88 Ausland), DVD € 60,- (€ 67,20 Österreich, € 72,- Ausland), Premium € 86,- (€ 94,20 Österreich, € 98,- Ausland)

Einzelversand/Nachbestellung
Online: www.pcghw.de/shop, E-Mail: computec@dpv.de, Tel.: Tel.: 01805-7005801*, Fax: 01805-8618002*
* (14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz)

ISSN/Vertriebskennzeichen PC Games Hardware: 1616-6922 / B 53384

Vertrieb: DPV Network GmbH, Postfach 570 412, 22773 Hamburg, Internet: www.dpv-network.de
Druck: RR Donnelley Europe, ul. Obroncow Modlina 11, 30-733 Krakau, Polen

COMPUTEC MEDIA ist nicht verantwortlich für die inhaltliche Richtigkeit der Anzeigen und übernimmt keinerlei Verantwortung für in Anzeigen dargestellte Produkte und Dienstleistungen. Die Veröffentlichung von Anzeigen setzt nicht die Billigung der angebotenen Produkte und Service-Leistungen durch COMPUTEC MEDIA voraus. Sollten Sie Beschwerden zu einem unserer Anzeigenkunden, seinen Produkten oder Dienstleistungen haben, möchten wir Sie bitten, uns dies schriftlich mitzuteilen. Schreiben Sie unter Angabe des Magazins, in dem die Anzeige erschienen ist, inkl. der Ausgabe und der Seitennummer an: CMS Media Services GmbH, Annett Heinze, Anschrift siehe oben.

Einsendungen Manuskripte und Programme:
Mit der Einsendung von Manuskripten jeder Art gibt der Verfasser die Zustimmung zur Veröffentlichung in den von der Verlagsgruppe herausgegebenen Publikationen. Urheberrecht: Alle in PCGH veröffentlichten Beiträge bzw. Datenträger sind urheberrechtlich geschützt. Jegliche Reproduktion oder Nutzung bedarf der vorherigen, ausdrücklichen und schriftlichen Genehmigung des Verlags.

MARQUARD MEDIA

Deutschsprachige Titel: SFT, WIDESCREEN VISION, PC GAMES, PC GAMES HARDWARE, PC ACTION, N-ZONE, GAMES AND MORE, KIDS ZONE, BUFFED, GAMES AKTUELL, PLAY 3, COSMOPOLITAN, JOY, SHAPE
Internationale Zeitschriften:
Polen: COSMOPOLITAN, JOY, SHAPE, PLAYBOY, CKM, VOYAGE, OLIVIA, PANI DOMU EKSTRA, PANI DOMU POLECA, SEKRETY SERCA, CIENIE BLASKI
Ungarn: JOY, SHAPE, ÉVA, IN STYLE, FITT MAMA, JOY CELEBRITY, PLAYBOY, CKM, PLAYBOY EXCLUSIVE, DESIGN ROOM

Editorial

World of Warcraft oder Aion? Wir prüfen, welches Online-Rollenspiel Ihr Geld wirklich wert ist, und geben die passenden Tuning-Tipps.

Daniel Möllendorf
Redakteur

Für ein neues MMO zahlen Sie einmalig rund 50 Euro, dazu kommen Add-ons und 10 bis 13 Euro monatliche Kosten – Online-Rollenspiele sind kein günstiges Hobby. Mit unserem Sonderheft wollen wir daher sichergehen, dass Sie das richtige MMO für Ihren Geschmack finden und die beste Optik sowie maximale Fps auf Ihrem PC bekommen.

WoW, Aion oder STO?

Aion und *World of Warcraft* unterscheiden sich etwa bei PvP, Flugfähigkeit, Crafting oder Technik deutlich. Wir haben unzählige Spielstunden in beide Titel investiert, um ein aktuelles Fazit zu ziehen.

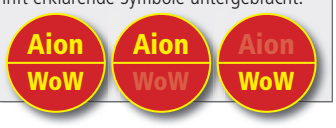
Mein persönlicher Tipp: Borg statt Ork – *Star Trek Online* startet am 2. Februar und hebt sich dank taktischer Raumkämpfe angenehm von bisherigen MMOs ab. Die Hardware-Anforderungen sind jedoch hoch – hier helfen unsere Tuning-Tipps. Für ein Fazit zu Spielspaß und Langzeitmotivation ist es jedoch noch viel zu früh.

Hardware-Kauftipps

Bei den zahlreichen Grafikkarten-, CPU- und RAM-Tests haben wir uns auf das fordernde *Aion* konzentriert; natürlich gelten die Empfehlungen aber auch für andere MMOs.

Welcher Artikel hilft bei welchem Spiel?

Damit Sie sofort erkennen, zu welchem MMO die Tipps in unseren Artikeln gehören, haben wir gleich bei der jeweiligen Überschrift erklärende Symbole untergebracht. Wenn dort kein Symbol abgebildet ist, gelten die Tricks für alle MMOs, beispielsweise bei unserem Artikel zu Teamspeak 3.



Vorschau: Weitere PCGH-Hefte

Die PCGH-Ausgabe 03/2010 kommt wie üblich am ersten Mittwoch des Monats, also am 3.2.2010. Dieses Mal erscheint neben den regelmäßigen PCGH-Heft-Editionen Magazin und DVD Plus eine Premium-Ausgabe zum Thema Overclocking inklusive der Vollversionen von 3D Mark 06 und 3D Mark Vantage. Neben Grafikkarten und CPUs werden auch kostenlose Leistungspotenziale von Boards und RAM ausgelotet. Sie haben eines der letzten Sonderhefte verpasst? In unserem Abo-Shop können Sie es nachbestellen: www.pcgh.de/go/heft.

3,99 Euro

5,30 Euro

9,99 Euro

Hinweis: Cover-Abbildungen unverbindlich

Heftinhalt

Impressum/Editorial/Inhaltsverzeichnis 1
Benchmarks und Tuning-Diagramme erklärt 2
WoW gegen Aion 4
WoW: Tuning & BIOS-Tipp 12
Aion: Mega-Tuning 14
Test: Grafikkarten 24
Test: CPUs 26
Test: RAM und Festplatten/SSDs 28
Test: SAD Online-Gaming Booster 31
Aion auf möglichst günstigem PC spielen 32
Aion: Klassen-Guide und Tipps für den Einstieg 34
Aion: Gebietskarten 40
Aion: Abyss-Überlebenstipps 54
Aion: Tipps für Fortgeschrittene 63
MMO-Eingabegeräte 66
Aion und WoW mit mehreren Monitoren 68
Test: Netzwerkkarte Killer Xeno Pro 71
Tuning: Star Trek Online 72
Praxistipps: Teamspeak 3 75
MMO-Glossar 78

WoW gegen Aion

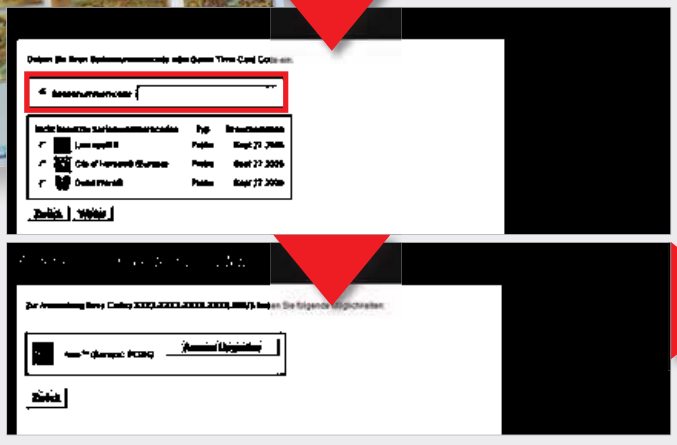
Welches MMO eignet sich besser für Einsteiger und macht langfristig mehr Spaß?

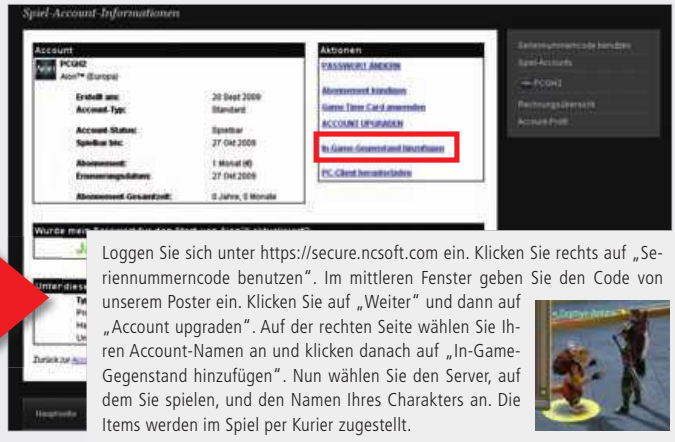
Tuning: Star Trek Online

Rechtzeitig zum Verkaufsstart: So läuft STO optimal auf Ihrem PC.

Items geschenkt

Auf dem Poster dieser Ausgabe finden Sie Ihren persönlichen Aion-Item-Code für 10 x Mana-Serum und 10 x Heil-Serum.



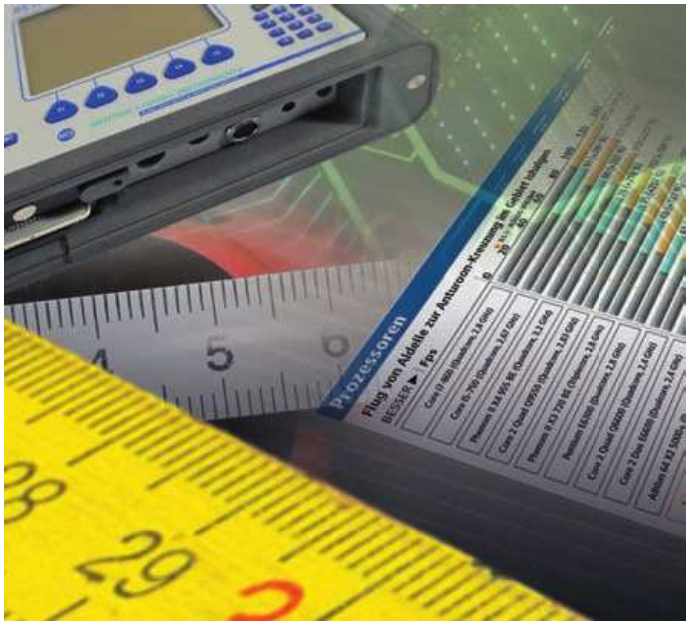


Loggen Sie sich unter https://secure.ncsoft.com ein. Klicken Sie rechts auf „Seriennummerncode benutzen". Im mittleren Fenster geben Sie den Code von unserem Poster ein. Klicken Sie auf „Weiter" und dann auf „Account upgraden". Auf der rechten Seite wählen Sie Ihren Account-Namen an und klicken danach auf „In-Game-Gegenstand hinzufügen". Nun wählen Sie den Server, auf dem Sie spielen, und den Namen Ihres Charakters an. Die Items werden im Spiel per Kurier zugestellt.

So funktionieren unsere Benchmarks

Diagramme erklärt

Wir verwenden Benchmark-Balken, Tabellen oder Verlaufsgraphen, um Performance und Tuning-Potenzial von Spielen zu veranschaulichen. Hier erklären wir, wie Sie den größten Nutzen daraus ziehen.



Die Spieleleistung ist ein wichtiger Faktor, um erfolgreich ein MMO zu spielen – gerade bei großen Schlachten oder PvP. Damit Sie per Tuning die beste Leistung aus Ihrem PC holen oder optimal aufrüsten, verwenden wir Diagramme mit hoher Infodichte. Was diese genau aussagen, erklären wir hier.

Benchmarks & Co.

Wir ermitteln die Spieleleistung stets in Fps. Die Abkürzung steht für „Frames per second" oder „Bilder pro Sekunde" und gibt daher an, wie viele Bilder der verwendete PC bei dem jeweiligen Spiel pro Sekunde darstellen kann. Bei einem Online-Rollenspiel wie *WoW* oder *Aion* sollte Ihr Rechner mindestens 20 Fps erreichen, damit flüssiges Spielen möglich ist. Besser sind jedoch 35 Fps oder mehr.

Einen Test der Spieleleistung mit bestimmten Komponenten und einer festgelegten Szene des Spiels nennen wir „Benchmark". Dabei verwenden wir eine möglichst reproduzierbare Sequenz des Spiels, damit alle Komponenten die gleichen Chancen haben. Beachten Sie jedoch bitte, dass bei MMOs die Mitspieler und der Server Einfluss auf die Spieleleistung haben; die Ergebnisse sind daher grundsätzlich nicht ganz so exakt reproduzierbar wie bei Offline-Spielen. Die klassische Darstellungsform für die erreichten Fps sind die Benchmark-Balken, die wir auf der nächsten Seite genauer erklären. Außerdem verwenden wir bei Tuning-Artikeln regelmäßig die Tabelle „Schalter-Tuning". Eine genauere Fps-Analyse bietet das Verlaufsdiagramm, das wir ebenfalls rechts erläutern. *(dm)*

Aion-Gewinnspiel

Zusammen mit Ncsoft verlost PC Games Hardware zwei limitierte Collector's Editions, zwei Standard-*Aion*-Versionen, T-Shirts (XL), Caps, Badges, Lanyards, Poster und Banner.

Um teilzunehmen, schicken Sie eine E-Mail mit dem Betreff „PCGH Gewinnspiel 01AION" sowie Ihre Adresse an: redaktion@pcgameshardware.de. Sie können auch per Postkarte teilnehmen. Schicken Sie diese an die folgende Adresse:

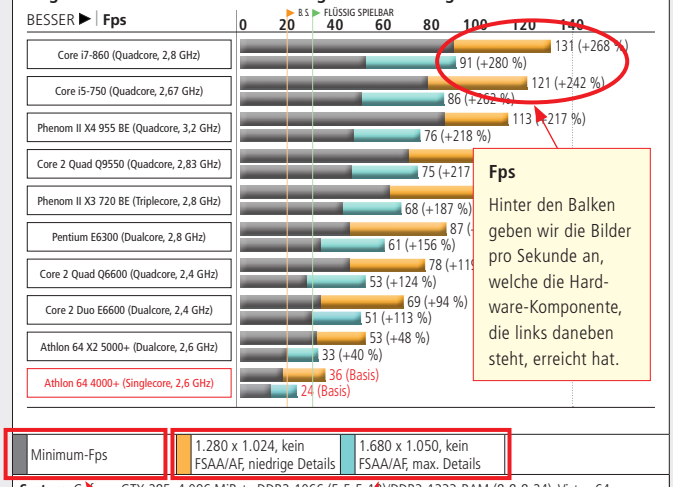
PC Games Hardware
„PCGH-Gewinnspiel 01AION"
Dr.-Mack-Straße 77
90762 Fürth

Teilnahmeschluss ist der 28.04.2010, die Gewinnbenachrichtigung erfolgt schriftlich oder telefonisch. Mitmachen dürfen alle PC-Games-Hardware-Leser mit Ausnahme der Mitarbeiter der COMPUTEC MEDIA AG und von Ncsoft. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Standarddiagramme im Detail

Prozessoren

Flug von Aldelle zur Anturoon-Kreuzung im Gebiet Ishalgen



System: Geforce GTX 285, 4.096 MiByte DDR2-1066 (5-5-5-15)/DDR3-1333-RAM (8-8-8-24); Vista x64, Geforce-Treiber 191.07 **Bemerkungen:** Der Pentium E6300 bietet viel Leistung und kostet nur rund 60 Euro. Vier Kerne bringen bei *Aion* nur einen geringen Vorteil. Der 4000+ mit einem Kern reicht nur für niedrige Details.

Fps

Hinter den Balken geben wir die Bilder pro Sekunde an, welche die Hardware-Komponente, die links daneben steht, erreicht hat.

Schalter-Tuning

Bildschirmauflösung	Max. TP*	Gewinn in Frames
1.920 x 1.200	0 Prozent (Basis)	0 (46 Fps)
1.680 x 1.050	4 Prozent	2 (46-48 Fps)
1.280 x 768	15 Prozent	7 (46-53 Fps)
Antialiasing		
8x	0 Prozent (Basis)	0 (46 Fps)
4x	9 Prozent	4 (46-50 Fps)
Aus	22 Prozent	10 (46-56 Fps)
Bloom Effekt		
Typ 3	0 Prozent (Basis)	0 (46 Fps)
Typ 2	4 Prozent	2 (46-48 Fps)
Typ 1	0 Prozent	0 (46 Fps)
Aus	0 Prozent	0 (46 Fps)
Background „Niedrig" statt „Hoch"	28 Prozent	13 (46-59 Fps)
Wassereffekte „Niedrig" statt „Hoch"	22 Prozent	10 (46-56 Fps)
Schatten „Niedrig" statt „Hoch"	7 Prozent	3 (46-49 Fps)
Terrain Range „Niedrig" statt „Hoch"	13 Prozent	6 (46-52 Fps)
Object Range „Niedrig" statt „Hoch"	13 Prozent	6 (46-52 Fps)
Texturdetails „Niedrig" statt „Hoch"	3 Prozent	1 (46-47 Fps)
Shader Quality „Niedrig" statt „Hoch"	7 Prozent	3 (46-49 Fps)
Wettereffekte abschalten	9 Prozent	4 (46-50 Fps)
Charakter LOD einschalten	7 Prozent	3 (46-49 Fps)
Glow-Effekt abschalten	7 Prozent	3 (46-49 Fps)

* Maximales Tuningpotenzial/System: AMD Phenom II X4 940 BE 3 GHz, 4.096 MiByte DDR2-800, Radeon 4870 (1.024 MiByte), Windows 7 (RC1), Catalyst 9.7

Einstellungen

Hier beschreiben wir üblicherweise, mit welchen Grafikeinstellungen wir das Spiel getestet haben. Anhand der Farben erkennen Sie, welche Einstellung sich hinter den jeweiligen Balken oben verbirgt. In manchen Fällen nutzen wir die Farben jedoch auch für andere Merkmale als die Grafikeinstellungen. Beispielsweise steht eine Farbe dann für Windows 7 und eine für Vista.

Minimum-Fps

Der kürzere graue Balken gibt die wichtigen Minimum-Fps an, also den kleinsten Wert, auf den die Framerate während des Benchmarks gefallen ist.

System und Bemerkungen

Die Komponenten, das Betriebssystem und die Treiber, mit denen wir die oben abgebildeten Werte ermittelt haben, stehen ganz unten im Benchmark-Diagramm. Dahinter folgen Anmerkungen zu den Ergebnissen.

Tabelle

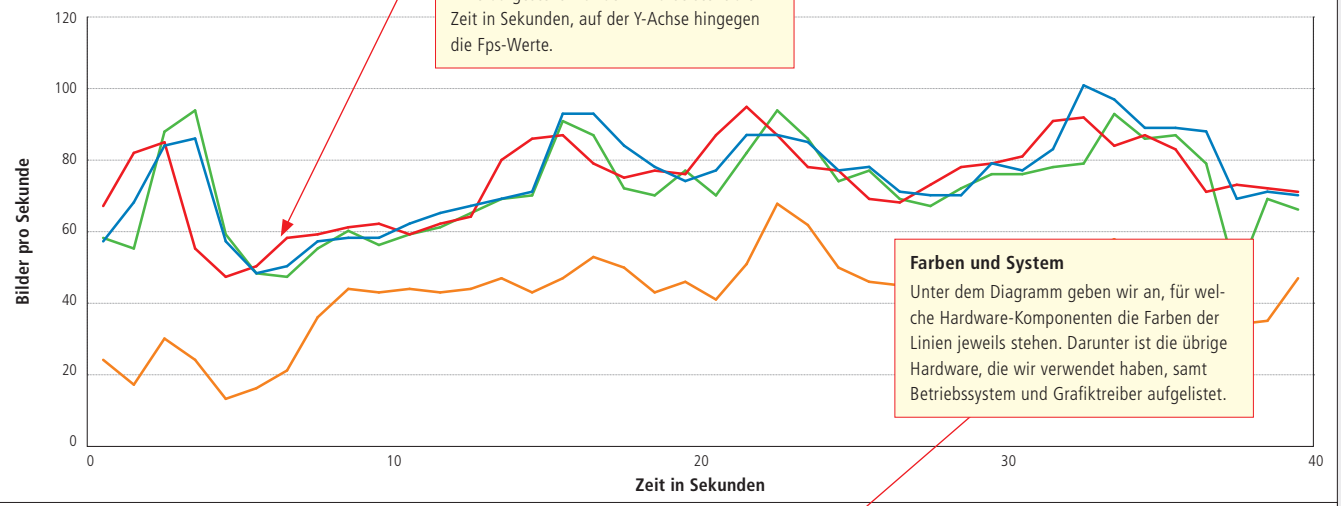
In der typischen Schalter-Tuning-Tabelle listen wir ganz links alle wichtigen Optionen im Grafikmenü des Spiels auf. In der mittleren Spalte steht, wie sich die Leistung prozentual verbessert, wenn Sie den niedrigsten anstelle des höchsten Werts einstellen. Rechts daneben geben wir den gleichen Leistungsgewinn in Fps an.

System

Hier steht, welche Komponenten wir genutzt haben, um das Tuning-Potenzial zu ermitteln. Die Werte oben können bei anderen PCs abweichen.

Verlaufsdiagramm: CPU-Kerne

1.680 x 1.050, kein FSAA/AF, max. Details



Phenom II X4 955 BE, 1 Kern ■ Phenom II X4 955 BE, 2 Kerne ■ Phenom II X4 955 BE, 3 Kerne ■ Phenom II X4 955 BE, 4 Kerne

System: Geforce GTX 285, 4.096 MiByte DDR3-1333-RAM (8-8-8-24); Vista x64, Geforce-Treiber 191.07

Einstellungen

In der Headline steht, was wir getestet haben. Darunter: die Einstellungen.

Verlaufsdiagramm

Für dieses Diagramm haben wir bei einem Benchmark die Fps-Werte nach jeweils einer Sekunde ermittelt und diese Werte als farbige Linie dargestellt. Auf der X-Achse steht die Zeit in Sekunden, auf der Y-Achse hingegen die Fps-Werte.

Farben und System

Unter dem Diagramm geben wir an, für welche Hardware-Komponenten die Farben der Linien jeweils stehen. Darunter ist die übrige Hardware, die wir verwendet haben, samt Betriebssystem und Grafiktreiber aufgelistet.

Welches ist das bessere MMO?

WoW gegen Aion

Das asiatische Online-Rollenspiel Aion setzt zum Sturzflug auf den MMO-Marktführer World of Warcraft an. PCGH lässt die Kontrahenten im großen Direktvergleich gegeneinander antreten.

World of Warcraft feiert bereits das fünfjährige Bestehen. In dieser Zeit konnte kein anderes Online-Rollenspiel der Blizzard-Welt gefährlich werden. Allerdings schickt sich nun ein asiatisches MMO aus dem Hause Ncsoft an, den alten Hasen vom Thron zu stoßen oder zumindest dessen Alleinherrschaft ins Wanken zu bringen. *Aion* hat in Asien bereits ein Jahr auf dem Buckel und ist dort sehr erfolgreich, seit September soll es seinen Erfolg weltweit fortführen. PC Games Hardware wagt einen Direktvergleich der beiden Konkurrenten und klärt, ob der Neuling dem Marktführer das Wasser abgraben kann.

Charaktere

Der erste Punkt für die Menge an auswählbaren Rassen geht eindeutig an *World of Warcraft*. *Aion* bietet zwar den besseren Charakter-Editor, mit dem man sein Aussehen – von der Größe über das Gewicht bis hin zur Haut-, Haar- und Augenfarbe – mannigfaltig individualisieren kann, hat aber nur zwei Völker zur Auswahl. Das heißt: Sie sind entweder Asmodier oder Elyos. Nachdem Sie sich für eine Fraktion entschieden haben, wählen Sie eine von vier Klassen, vom Krieger bis zum Priester, welche dann ab Stufe 10 auf jeweils zwei Spezialisierungen aufgeteilt werden. Indirekt stehen also acht Klassen zur Wahl.

WoW hingegen bietet fünf Rassen pro spielbare Fraktion (Allianz oder Horde). Dazu kommen zehn individuelle Klassen, welche am Anfang gewählt werden. Neben den für jede Klasse unterschiedlichen Startgebieten bietet *WoW* zudem den Vorteil, jede Rasse direkt anspielen zu können. Bei *Aion* muss man hingegen jede Klasse erst über die Stufe 10 bringen, um ein Urteil fällen zu können.

Einsteigerfreundlichkeit

Sowohl *World of Warcraft* als auch *Aion* sind anfangs recht einfach zu handhaben. Auf beiden Seiten führt ein rassenspezifisches Introvideo den Spieler in die Geschichte des Spiels ein. Des Weiteren geleiten diverse Tipps und Tricks die Spieler durch die ersten Aufgaben sowie Charakterstufen und erläutern Kampf-, Quest- und Belohnungssystem. Hier sollte sich jeder halbwegs rollenspielerprobte Benutzer schnell zurechtfinden. *Aion* und – seit Patch 3.3 – auch *World of Warcraft* zeigen Questziele und Gebiete auf der Weltkarte an. Das erleichtert das Finden von Gegnern und NPCs ungemein. Im Gegensatz zu *Aion* sind bei *WoW* allerdings Add-ons erlaubt, die jede nur denkbare Erweiterung des Interfaces und der Optik erlauben. Hier liegt *WoW* also knapp vorn. Ncsoft plant aber bereits, ebenfalls solche Mini-Programme bei *Aion* zu erlauben.

Die Steuerung und die Grundfunktionen der Kontrahenten sind, wie bei vielen anderen MMORPGs, sehr ähnlich. Umsteiger finden sich bei *Aion* sofort zurecht. Der einzige Unterschied bei *Aion* ist, dass man bei bestimmten Bewegungsrichtungen im Kampf Boni und Malusse auf Angriff und Abwehr erhält. So steigt beispielsweise die Chance auszuweichen, wenn Sie sich seitlich bewegen.

Charakterentwicklung

World of Warcraft bietet bei der Charakterentwicklung im Vergleich zu *Aion* eine größere Individualisierung. Neben der Wahl der Charakterklasse kann der Spieler in *WoW* zwischen diversen ▷

MMO-Rivalen im Direktvergleich

Aion		WoW
Grafik		
Aion bietet eine wunderschön gestaltete Spielwelt. Die Charaktere sowie die Gegner sind sehr detailreich und die Effekte atemberaubend. Technisch gesehen die momentan beste Optik im MMORPG-Genre.	5:3	Stimmige, aber für heutige Verhältnisse veraltete Grafikqualität. Teilweise sehr detailarm wirkende Texturen, welche aber meistens mit Effekten clever vertuscht werden. Für die Qualität unverhältnismäßig hohe Hardware-Anforderungen.
Quests		
Vieles muss erledigt werden. Gerade die Kampagnen-Quests leiten gut durch die Spielgeschichte und motivieren. Manchmal muss man jedoch Quest-Löcher überbrücken. Gruppen-Quests sind fordernd und locken mit großen Belohnungen.	4:5	Massig Aufgaben zur Auswahl, keine Quest-Löcher und fordernde Elite-Quests mit epischen Belohnungen – *World of Warcraft* macht hier alles richtig. Selbst im Endgame gibt es genug zu tun, um das Inventar aufzustocken.
Klassen		
In *Aion* gibt es insgesamt acht indirekt wählbare Klassen. Zwar steht nur eine Rasse pro Fraktion zur Verfügung, der umfangreiche Charakter-Editor, mit dem Sie die Optik Ihrer Figur gestalten, gleicht dieses Manko jedoch weitestgehend wieder aus.	4:5	*WoW* bietet mit fünf Rassen pro Fraktion und insgesamt zehn Charakterklassen eine große Auswahl an Individualität. Zudem kann der Spieler mit verschiedenen Frisuren, Hautfarben und Gesichtern seinem Avatar den letzten Schliff geben.
Charakterentwicklung		
Ordentlich individualisierbar: Durch Stigmasteine sind die Fähigkeiten des Helden leicht anpassbar. Mit Verzauberungen können zudem die Ausrüstungsgegenstände verstärkt werden. Die Fähigkeiten sind guter Durchschnitt, aber spitze in Szene gesetzt.	4:5	Diverse Talentbäume, Verzauberungen, in Ausrüstung einsetzbare Edelsteine und die Glyphen sorgen für ein Maximum an Individualität. Selbst im Endgame ist der Einsatzzweck des gewählten Charakters noch sehr variabel.
Kampfsystem		
Kettenfähigkeiten bieten viel Abwechslung und actionreiche Kämpfe. Pfiffig: Die während des Kampfes eingeschlagene Bewegungsrichtung bringt Boni und Malusse auf Werte wie Angriff und Verteidigung. Der Luftkampf ist eine echte Innovation.	5:3	*World of Warcraft* bietet kaum Innovationen und ist eher MMO-Standardkost. Diverse Einschränkungen wie der Global-Cooldown von einer Sekunde, welcher nach dem Zaubern eintritt, verhindern eine größere Variation der Angriffe.
Einstieg		
Für einen einfachen, stimmigen Einstieg sorgen Tutorial-Videos und die ersten Quests. Tipps und Tricks zu Aufgaben, Kampf- und Beutesystem haben zur Folge, dass sich jeder schnell in der Welt von *Aion* zurechtfindet. Hier macht Ncsoft alles richtig.	5:5	Auch beim MMO-Veteranen von Blizzard findet man sich auf Anhieb zurecht. Es gibt ebenfalls ein klassenspezifisches Introvideo und Tipps aus dem Tutorial, sobald man sich mit dem entsprechenden Thema befassen muss.
Wirtschaft		
Durchdacht, umfangreich und fordernd stellt sich das Handwerkssystem dar; Features wie Auktionshaus und persönlicher Flohmarkt peppen es zusätzlich auf. Einheitliche Sammelfähigkeiten vereinfachen die Rohstoffbeschaffung.	5:4	Es gibt es viel zu sammeln und herzustellen. Jede Rohstoffklasse hat eine eigene Sammelfähigkeit. Dabei sind die Berufe in Primär- und Sekundärjobs eingeteilt. Die Beschränkung auf zwei Berufe ist etwas hinderlich, verpflichtet aber zum Handeln.
Dungeons klein		
23 Instanzen für kleine Gruppen mit sechs Spielern und diverse Elite-Gebiete bieten für den Anfang genug Platz zum Austoben. Fehlende Einstellmöglichkeiten im Vergleich zu *WoW* sorgen hier allerdings für einen Punkt Abzug.	4:5	Hier liegt die Paradedisziplin von *WoW*: Unzählige Dungeons für kleine Fünfer-Gruppen sind vorhanden. Außerdem können die Spieler den fordernden Heroic-Modus zuschalten und dann bessere Ausrüstungsgegenstände erhalten.
Dungeons groß		
Klassische Raid-Instanzen mit mehr als sechs Spielern wie in *World of Warcraft* gibt es bei *Aion* derzeit nicht. Lediglich der Abyss bietet einen kleinen Anteil an PvE-Elementen, weshalb wir hier immerhin einen von fünf möglichen Punkten vergeben.	1:5	Auch für Raids setzt sich das mannigfaltige Angebot der kleinen Instanzen fort: Viele fordernde Dungeons, die mit dem Heroic-Modus versehen werden können, bieten bis zu 25 Spielern gleichzeitig Action pur und viel Motivation zum Wiederkommen.
PvP		
Hier liegt *Aion* vorn: Im Abyss bieten stationäre und fliegende Gefechte eine fordernde und motivierende Plattform. Die zu erobernden Festungen der Balaur geben den zusätzlichen Kick. Erfolg bringt Gegenstände und beeinflusst die Wirtschaft.	5:4	Diverse Arenen und Schlachtfelder bieten Abwechslung zum PvE-Alltag. Starke, auf PvP zugeschnittene Gegenstände und Titel sorgen für die nötige Motivation. Es macht viel Spaß, sich mit anderen Spielern zu messen, es fehlt aber der letzte Pfiff.
Langzeitmotivation		
Aion legt einen sehr guten Start hin. Die Grundvoraussetzungen für Langzeitmotivation sind geschaffen und das Spielsystem macht Lust auf mehr. Ob man es schafft, die Spieler auf lange Sicht zu halten, wird die Zeit zeigen. Die Chancen stehen aber gut.	4:5	*World of Warcraft* bietet nach seinem fünfjährigen Bestehen reichlich Inhalte, um die Spieler lange bei Laune zu halten. Viele grundverschiedene Dungeons, Gegenstände, das Achievement-System und die Community motivieren immer wieder aufs Neue.

Talentbäumen und einsetzbaren Glyphen wählen, welche bestimmte Fähigkeiten verstärken oder gar neue zum Repertoire hinzufügen. Des Weiteren lassen sich durch Verzauberungen und Edelsteine die Werte der Ausrüstung beeinflussen. Dies hat große Auswirkungen auf das jeweilige Einsatzgebiet des Charakters. Besonders im Gruppenspiel entscheiden die gewählten Fähigkeiten in den Talentbäumen darüber, ob beispielsweise ein Krieger als Schadensgeber oder als Tank eingesetzt werden kann.

Hat man in *Aion* einmal den Charakter gewählt, gibt es außer den Stigmasteinen und den simplen Verzauberungen auf Ausrüstung keine Möglichkeit mehr, den Avatar seinen Wünschen anzupassen. Auf Stufe 50 können Sie maximal fünf Stigmasteine einsetzen und damit neue Fähigkeiten erlernen. Rüstung und Waffen verzaubern kann jeder: Mit den Gewinnungswerkzeugen, welche der Spieler bei Gemischtwarenhändlern erwerben kann, lassen sich unpassende Gegenstände zerstören und man erhält dafür Essenzen. Mit diesen kann man wiederum die eigene Rüstung verstärken. In *World of Warcraft* gibt es zudem eine Menge Haus- und Reittiere, die Sie erspielen und erwerben können. In *Aion* kann man durch verschiedene Flügel mehr Flugzeit erlangen.

Grafikstil und -qualität

Beide Spiele sind recht bunt gestaltet, doch unterscheiden sie sich zum einen in puncto Stil, zum anderen durch die gebotene Grafikqualität: Der Stil von *World of Warcraft* wird oft mit der eines Comics verglichen. Auch *Aion* hat einen Comic-Touch, jedoch orientiert sich die Gestaltung der Spielfiguren und der Umgebung im Groben eher an der Realität. Bereits zum Release wurden für den europäischen Markt Anpassungen an der Charakteroptik und der Soundkulisse vorgenommen, um das Spiel für die neue Zielgruppe attraktiver zu gestalten. Ob einem nun der Stil von *World of Warcraft* oder *Aion* besser gefällt, ist reine Geschmackssache.

Bei der Grafikqualität hat *Aion* jedoch klar die Nase vorn. Trotz der immer wieder verbesserten Grafik-Engine von *WoW* muss sich diese gegen die in *Aion* verwendete Cryengine von *Far Cry 1* geschlagen geben. Die Umgebung wirkt plastischer, detaillierter und schärfer. Besonders auffällig ist der Unterschied bei Wasseroberflächen, Bäumen, Bodentexturen und den Charakteren. Erstere sind bei *Aion* schön animiert, werfen Wellen, sind durchsichtig und spiegeln dezent die Umgebung. In *World of Warcraft* sind Wasserflächen hingegen schlichte, halbdurchsichtige Multi-Texturen – zumindest noch, denn im kommenden Add-on *Cataclysm* plant Blizzard ein weiteres Grafik-Upgrade, mit dem eine ganz neue Qualität einhergehen soll. Noch liegt also *Aion* vorne. Die Direktvergleiche am Rande des Artikels zeigen den Unterschied deutlich.

Berufe und Wirtschaft

Beide Spiele bieten ein umfangreiches Wirtschaftssystem, um den Spieler auch abseits der Quests sowie PvP- und PvE-Schlachten zu beschäftigen. Die Einteilung ist jedoch unterschiedlich. In *Aion* gibt es bisher sechs Berufe, die jeder erlernen kann. Anders als in *World of Warcraft* wird hier nicht zwischen Primär- und Sekundärberufen unterschieden. Handwerker, Koch, Alchemist, Waffenschmied, Schneider/Lederverarbeiter und Rüstungsschmied kann jeder werden. Sehr nützlich sind die Arbeitsaufträge, die man bei den Lehrern in Hauptstädten bekommt. Diese kann man ständig wiederholen und so die Skill-Punkte des jeweiligen Berufes schnell und ohne großen Sammelaufwand steigern. Das Maximum einer Fertigkeit, die fünfte Stufe des Großmeisters, kann man jedoch nur in zwei der erlernten Berufe erreichen. Die meisten Rohstoffe werden über eine zentrale Sammelfähigkeit gewonnen. Später kommt noch der sogenannte Rohstoff Äther hinzu, welcher nur in der Luft gewonnen werden kann und eine andere Fähigkeit benötigt. Es wird also nur zwischen bodennahen und in der Luft schwebenden Ressourcen unterschieden.

In *World of Warcraft* darf Ihr Charakter zwei von insgesamt elf Primärberufen lernen. Es stehen Ihnen die Sammelberufe Bergbau, Kürschnerei und Kräuterkunde sowie die Verarbeitungsberufe Alchemie, Ingenieurskunst, Lederverarbeitung, Schneiderei, Schmied, Verzaubern, Juwelenschleifen und Inschriftenkunde zur Verfügung. Hinzu kommen die Sekundärberufe Erste Hilfe, Angeln und Kochen,

Charakterdetails

Der hohe Detailgrad von *Aion* wird besonders im Direktvergleich der Spielfiguren sichtbar: Der Held sieht wesentlich detaillierter aus.

Wasserdarstellung

Aion gewinnt mit reflektierenden und dynamischen Wasseroberflächen. Beim Durchschreiten bilden sich dezente Wellen. Kleine Fischschwärme sorgen für den letzten Schliff.

Vegetation

Beim MMO von Ncsoft sind die detailliert gestalteten Bäume mit Ästen und einzelnen Blättern gut erkennbar. Auch hier kann *World of Warcraft* nicht mithalten.

die jeder erlernen kann. Auf den ersten Blick wirkt *WoW* umfangreicher, im Laufe des Spiels merkt man jedoch schnell, dass *Aion* das komplexere und zeitaufwendigere Handwerkssystem bietet. Das kann Segen und Fluch zugleich sein, denn bei *Aion* dauert es viel länger, das Maximum einer Fertigkeit zu erreichen. Dafür belohnt das Spiel aber den fleißigen Handwerker mit größeren Verkaufserlösen.

Die Wirtschaft ist in den beiden Spielen, abgesehen von der Währung, sehr ähnlich. Die Auktionshäuser bieten eine gute Möglichkeit, hergestellte oder gefundene Waren zu verkaufen und Preise zu vergleichen. Außerdem kann frei gehandelt werden. Witzig: In *Aion* kann jeder Spieler überall einen kleinen Flohmarkt eröffnen. Der Avatar nimmt dann auf einem Schemel Platz, stellt eine auffällige Fahne auf und bietet wie ein normaler NPC-Verkäufer die vorher ausgewählten Waren zum Verkauf an. Das Postsystem funktioniert in beiden Spielen ebenfalls gleich. Gegen eine kleine Gebühr wird die Ware von jedem beliebigen Briefkasten zum Empfänger geschickt. Das dauert seine Zeit. In *Aion* gibt es aber noch die Option, gegen einen Aufpreis eine Art Express-Post zu beauftragen. Dann wird die Ware von einem NPC-Briefträger, der direkt neben dem Empfänger auftaucht, übergeben. Das spart nicht nur Zeit, sondern auch den Weg zum nächsten Briefkasten. Die Bank sorgt in beiden Spielen für einen begrenzten Lagerplatz für Rohstoffe und Ausrüstung. In *Aion* gibt es allerdings noch ein spezielles Fach, auf das der Spieler von jedem Charakter des Accounts zugreifen kann.

Serverstabilität und Support

Sowohl bei *Aion* als auch bei *WoW* gab es zum Release teils massive Probleme bei der Serverstabilität und die Spieler mussten in großen Warteschlangen verharren, bis sie endlich mit dem eigentlichen Spielen beginnen konnten. Dieses Manko gehört allerdings mittlerweile der Vergangenheit an und die Server laufen sehr stabil und zuverlässig. Zudem sorgt auf beiden Seiten eine wöchentliche Wartung dafür, dass dies auch so bleibt. Außerdem werden beide Spiele regelmäßig mit kleinen und großen Patches verarztet.

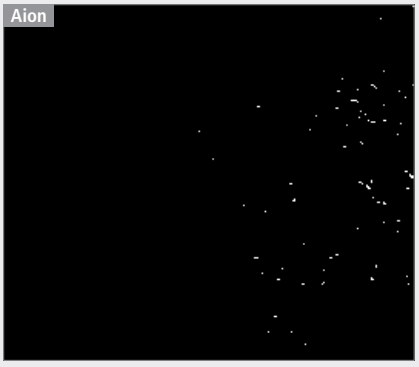
Beim Support nehmen sich die beiden Kontrahenten nichts: Wer Probleme oder Fragen hat, kann sowohl im Spiel – per Ticket-System – als auch auf den offiziellen Webseiten eine Anfrage stellen. Diese wird dann, je nach momentanem Andrang, zügig bearbeitet. Ncsoft und Blizzard bieten auch passende Foren an, in denen man Probleme mit dem Spiel und der Technik ansprechen kann. Zusätzlich hat Blizzard eine deutschsprachige, kostenpflichtige Telefon-Hotline.

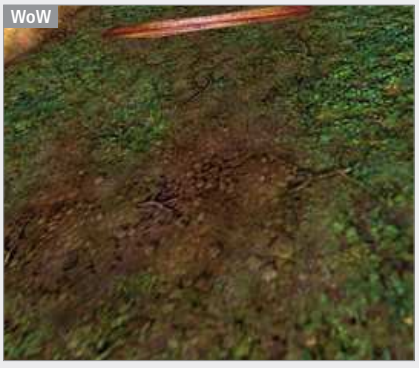
Langzeitmotivation

Online-Rollenspiele wie *WoW* und *Aion* leben von den Langzeitspielern. Für diesen Zweck sind diese Spiele entsprechend umfangreich gestaltet. Spieler benötigen teilweise Monate, um die höchste Stufe zu erreichen und die gesamte Spielwelt zu erkunden. Um für Abwechslung und neue Erlebnisse zu sorgen, fügen die Entwickler immer wieder neue Inhalte wie Instanzen, Gegenstände und Gebiete hinzu. Dies geschieht im Kleinen durch normale Patches, im Großen durch kostenpflichtige Add-ons.

Im Vergleich *Aion* gegen *WoW* fällt dem Betrachter schnell eines auf: Der Fokus der Spiele ist unterschiedlich. Beide bieten zwar sowohl PvP- als auch PvE-Elemente, doch kann man einen Trend erkennen: *WoW* ist beispielsweise sehr PvE-orientiert. Die mittlerweile fast unzähligen Quests und Dungeons für kleine und große Gruppen sowie so gut wie jeden Stufenbereich sind sehr motivierend. Man will immer mehr in immer kürzerer Zeit erreichen. Besonders spannend sind die Raid-Instanzen im späten Spielverlauf, dem sogenannten „Endgame“: Hier stürzen sich bis zu 25 Spieler in teilweise taktisch sehr fordernde Kämpfe, die nur mit vereinten Kräften und viel Konzentration zu meistern sind. Das schweißt die Gruppe beziehungsweise die Gilde zusammen und sorgt für ein fast familiäres Erfolgserlebnis. Zusätzlich bietet *Word of Warcraft* das Achievement-System. Hier können Spieler besondere Erfolge erzielen. Als Beispiel kann man jedes Gebiet Azeroths betreten oder eine bestimmte Menge an Quests erledigen, um Punkte zu sammeln. Zusätzlich bieten spezielle Erfolge sogar die Möglichkeit, an außergewöhnliche Reittiere zu kommen, etwa wenn Sie einen Bossgegner in einer vorgegebenen Zeit besie- ▷

Bodentexturen





Die Cryengine sorgt in *Aion* für plastische und scharfe Bodentexturen. Beim Konkurrenten von Blizzard sehen diese hingegen teilweise verwaschen aus.

Mauern und Gebäude

Strukturen sucht man bei *WoW*-Wänden vergebens. Doch auch die Texturen von manchen Gebäuden in *Aion* sind nicht so scharf wie die restliche Umgebung.

Quest-Hilfe

In *Aion* sowie seit Neuestem auch in *WoW* werden die meisten Questziele bei Bedarf auf der Karte angezeigt. Zeitaufwendiges Suchen ist daher nicht nötig.

Einsteiger finden sich in beiden Spielen schnell zurecht. Das Tutorial erklärt in der passenden Situation die Steuerung und die Vorgehensweise für alle wichtigen Aufgaben.

Action pur: Mit vielen Effekten und schön animierten Kampfsequenzen hält Aion die Spieler auf Trab. Hier kämpfen Spieler gegen Trash-Mobs im Feuertempel.

Seit Patch 3.3 ist der erste Flügel der Eiskronenzitadelle geöffnet. Hier unterliegt eine Gruppe den Giftattacken des Bosses Modermine.

gen. Ein zusätzlicher Ansporn für *World of Warcraft*-Spieler ist das Rufsystem. Bei verschiedenen Fraktionen gilt es, den Ruf zu verbessern, um diverse Belohnungen zu erhalten. Dies geschieht in einem meist langwierigem Prozess, welcher zum Beispiel mit täglich wiederholbaren Quests zum Ziel führt. Bei *Aion* gibt es ein solches System derzeit nicht.

Alternativen zu PvE gibt es ebenfalls: In Arenen oder gar auf großen Schlachtfeldern können sich die Gruppen der Horde und der Allianz messen. Ob man gewinnt oder verliert, wirkt sich allerdings nicht auf das allgemeine Spielgeschehen aus. Gewinner erhalten lediglich Arena-Punkte oder Marken, mit denen man Ausrüstungsgegenstände erwerben kann.

Auch in *Aion* gibt es Instanzen, allerdings nur für kleine Gruppen. Bis zu sechs Spieler vergnügen sich hier sowohl in für alle zugänglichen Elite-Gebieten als auch in bisher 23 abgetrennten Dungeons. Größere Raid-Instanzen für mehr als sechs Spieler gibt es hier jedoch bisher nicht. Der Fokus liegt definitiv auf den Spieler-gegen-Spieler-Gefechten. Man kann in *Aion* aber nicht von reinem PvP sprechen; es ist eher eine Kombination aus PvP und PvE, von Ncsoft PvPvE genannt. Hier kämpfen sowohl Asmodier als auch Elyos um die Vorherrschaft im sogenannten Abyss. Dort stehen neun Festungen, die von der NPC-Fraktion Balaur besetzt sind. Um ein solches Bollwerk zu erobern, ist eine starke Armee nötig. Mit den Festungen verbunden sind 31 Artefakte. Diese taktischen Ziele können ebenfalls erobert werden und lösen spezielle Ereignisse aus, die den Kampf um die Festungen vereinfachen. Hier bekommt die Fraktion zum Beispiel automatisch Heilung oder ein Gewittersturm fegt durch die feindlichen Reihen.

Im Gegensatz zu *WoW* wirkt sich ein solcher PvP-Erfolg sehr wohl auf die Spielwelt aus. Je mehr Festungen die eigene Fraktion erobert hat, desto weniger Steuern fallen an und die von NPCs verkauften Waren werden günstiger. Zudem bekommen Sie für gewonnene Schlachten Abyss-Punkte, mit denen Sie besonders begehrte Ausrüstung erstehen können. Doch Vorsicht: Die erhaltenen Punkte reihen den Spieler in einer Rangliste ein. Wer zu viele Punkte ausgibt, wird schnell keine Ausrüstung mehr kaufen können, da dies von der Position in der Liste abhängt.

Das Konzept von *World of Warcraft* hat sich bereits bewährt: Fünf Jahre lang konnten sich die Spieler mit dem alteingesessenen Marktführer vergnügen und immer wieder neue Herausforderungen meistern. Ob *Aion* dies nachmachen oder den Erfolg auf lange Sicht sogar überflügeln kann, ist zum jetzigen Zeitpunkt schlecht zu beurteilen. Eine gute Motivationsspirale ist jedoch auch hier vorhanden. Ein Problem hatten PvP-orientierte Online-Rollenspiele allerdings bisher immer: Ist eine Fraktion dauerhaft erfolgreicher als die andere, bleibt Letztere dem Geplänkel immer öfter fern. Der stärkeren Fraktion mangelt es also über kurz oder lang an potenten Gegnern. Ob *Aion* dieses Problem lösen kann, bleibt abzuwarten.

Fazit: WoW oder Aion

Wir sind gespannt, was sowohl der Neuling als auch der Veteran in Zukunft alles bieten werden. Zumindest Blizzard hat bereits das dritte Add-on namens *Cataclysm* angekündigt, das die Welt von Azeroth komplett auf den Kopf stellen und mit vielen Neuerungen und Zusatzinhalten aufwarten wird. *WoW* soll dann noch umfangreicher, schöner und vor allem einsteigerfreundlicher werden. *Aion* hingegen legt einen sehr guten Start hin und bietet viele clevere Neuerungen. Bisher ist allerdings schwer einzuschätzen, ob es *WoW* den Thron abjagen kann.

Fest steht: Beide Spiele sind gut, nur sprechen sie eben unterschiedliche Zielgruppen an. *WoW* ist eher für Spieler geeignet, die gerne gegen NPC-Gegner in die Schlacht ziehen, wohingegen *Aion* in Sachen Spieler gegen Spieler die Nase vorn hat. Vor allem Innovationen wie der Kampf im Flug sorgen hier für einen gehörigen Schub an Abwechslung. Ein sehr wichtiger Punkt bei Online-Rollenspielen ist jedoch die Community. Denn nur in einer gut organisierten und sympathischen Gruppe macht solch ein Spiel erst richtig Spaß und motiviert auf lange Sicht zum Weitermachen. Die Zeit wird also zeigen, ob *Aion* den guten Start mit Langzeitmotivation und neuen Inhalten erfolgreich fortsetzen kann.

Vorschau: WoW Cataclysm

Ausblick auf die neuen Inhalte der dritten Erweiterung

Blizzard bereitet das dritte Add-on zum bewährten Online-Rollenspiel vor. Nach *The Burning Crusade* und *Wrath of the Lich King* kommt nun *Cataclysm*. Hier ist der Name Programm: Der gefangene Bösewicht Todesschwinge, ein Schwarzdrache, gilt als das Urgestein des Bösen in der Welt von Warcraft. Nachdem er aus seinem unterirdischen Gefängnis ausgebrochen ist, bringt er Verwüstung über das Land. Blizzard geht diesmal einen anderen Weg und fügt nur wenige neue Gebiete hinzu. Vielmehr wird *Cataclysm* die bisherigen Gebiete auf den Kopf stellen.

Zerstörung, wohin man blickt

Mehrere Gebiete Azeroths sind verwüstet. So zieht sich etwa durch das Brachland ein großer Lavagraben. Die Ork-Hauptstadt Orgrimmar hat ebenfalls Schaden genommen und die Nachtelfen-Siedlungen der Dunkelküste sind zum größten Teil zerstört. Generell verschieben sich die von den Fraktionen besetzten Gebiete, neue Vorposten wurden aufgebaut, alte aufgegeben. Der ausgebrochene Drache Todesschwinge krempelt die alte Welt vollkommen um. Es gibt also für alte *WoW*-Hasen ebenso wie für Einsteiger viel Neues zu entdecken.

Level 85 und neue Klassen

Blizzard führt, wie mit jedem Add-on üblich, ein neues Maximum für die Charakterstufe ein. Während dieses aktuell bei 80 liegt, können sich *WoW*-Recken zukünftig bis Stufe 85 questen. Zusätzlich werden zwei neue Klassen eingeführt: Mit den Worgen (Allianz), einer Art Werwölfe, und den Goblins (Horde) möchte man den Spielinhalt auffrischen und auch alteingesessene Spieler dazu bringen, die neuen Startgebiete und die damit verbundenen Quests zu erkunden. Doch nicht nur das: Waren bisher nur bestimmte Zusammenstellungen aus Rasse und Klasse möglich, so wird diese Regel nun etwas gelockert. Mit dem neuen Add-on erlaubt Blizzard nämlich neue Kombinationen, zum Beispiel den Tauren-Paladin, den menschlichen Jäger oder den Zwergen-Schamanen. Außerdem werden die Klassen Jäger und Hexenmeister überarbeitet.

Der neue Jäger

Der Jäger, welcher für spezielle Angriffe bisher auf einen Manavorrat zurückgreifen musste, verwendet zukünftig den sogenannten Fokus. Dieser funktioniert ähnlich wie die Energie des Schurken: Er startet bei 100 Punkten und je nach Fähigkeit werden 30 bis 60 Punkte verbraucht. Der Vorrat regeneriert sich dann mit der Zeit automatisch. Bisher sind sechs Punkte pro Sekunde als Basiswert geplant. Zudem wird man sich im nächsten Add-on keine Gedanken mehr um Munition machen müssen. Blizzard plant, Pfeile und Kugeln zukünftig als festen Gegenstand mit einer unendlichen Anzahl von Geschossen einzusetzen. Wie viel Platz im Inventar benötigt wird und wie viel man für die bodenlosen Köcher ausgeben muss, ist bisher noch unbekannt.

Der neue Hexenmeister

Derzeit sind für viele Zauber des Hexenmeisters einer oder mehrere Seelensteine ein Muss. In *Cataclysm* ändert sich jedoch der Einsatzzweck der Steine. Diese sind jetzt nicht mehr für das Wirken von Zaubern zuständig, sondern für deren Verstärkung. Pro Kampfzyklus stehen dem Hexenmeister maximal drei Splitter zur Verfügung. Damit lässt sich die neue Fähigkeit Seelenbrand auslösen, welche den danach gewirkten Zauber verstärkt beziehungsweise modifiziert. So wird etwa Furcht zu einem sofort gewirkten Spontanzauber und Sengender Schmerz trifft garantiert kritisch. Bei Bedarf kann der Spieler den Vorrat der Seelensplitter durch den Zauber Seelendieb wiederherstellen und so auch in dem gleichen Kampfzyklus mehr als dreimal Seelenbrand wirken.

Zonen

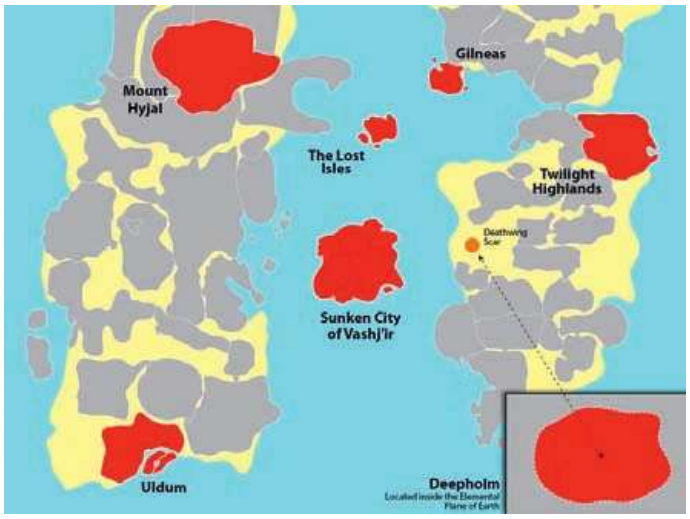
Neben der erwähnten Überarbeitung von bestehenden Landschaften werden mit *Cataclysm* natürlich auch neue hinzugefügt. Unter anderem sind das die Startgebiete der neuen Rassen. Die Goblins beginnen auf den Verlorenen Inseln, die sich zwischen den Kontinenten befinden, die Worgen stammen aus dem vorher verschlossenen Gebiet Gilneas, welches südwestlich der Untoten-Hauptstadt mit dem ▷

Die Goblins schließen sich der Horde an, die Worgen unterstützen hingegen die Allianz. Die beiden neuen Rassen sollen für Abwechslung sorgen.

Die Zerstörungswut von Todesschwinge stellt das Brachland auf den Kopf und hinterlässt einen Graben. Andere Gebiete wie das karge Desolace blühen indes wieder auf.

Neue Klassenkombinationen

- Ork-Magier
- Untoten-Jäger
- Tauren-Paladin
- Tauren-Priester
- Troll-Druide
- Blutelf-Krieger
- Menschen-Jäger
- Zwergen-Magier
- Zwergen-Schamane
- Nachtelf-Magier
- Gnomen-Priester



Die Übersichtskarte zeigt die neuen Gebiete (rot markiert). Unter anderem sind hier die neuen Startgebiete Gilneas und The Lost Isles zu erkennen.

Der Meeresschlund und die Blackrock Caverns sind nur zwei von vielen neuen Instanzen, die Blizzard in dem neuen Add-on einführt.

Der Konflikt der Erzfeinde Horde und Allianz kocht in der dritten WoW-Erweiterung Cataclysm wieder hoch: Viele Gebiete werden eingenommen oder schlicht zerstört.

Neue Instanzen

Schlachtzüge (10-25 Spieler)
- Grim Batol
- Skywall
- Feuerlande
- Pechschwingentiefen

Instanzen (5 Spieler)
- Grim Batol (Stufe 85)
- Uldum 1 (Stufe 85)
- Uldum 2 (Stufe 84-85)
- Tiefenheim (Stufe 81-83)
- Skywall (Stufe 80-82)
- Meeresschlund 1 (Stufe 81-83)
- Meeresschlund 2 (Stufe 82-84)
- Blackrock Caverns (Stufe 85)

Alte Instanzen mit neuem Heroic-Modus
- Burg Schattenfang (Stufe 85)
- Todesminen (Stufe 85)

Namen Unterstadt gelegen ist. Der Berg Hyal, auf dem der Weltenbaum erneut erblüht, wird von Allianz und Horde gleichermaßen umkämpft. Die Titanenfeste Uldum, welche ursprünglich als Instanz gedacht war, ist nun eine komplette Zone, die sich südwestlich von Tanaris befindet. Tiefenheim, das ehemalige Gefängnis des Drachen Todesschwinge und die Twilight Highlands, in denen sich die Basis der Schattenhammer-Kultisten befindet, sind ebenfalls mit von der Partie. Letztere machen in *Cataclysm* gemeinsame Sache mit Todesschwinge. Zu guter Letzt ist nun auch die versunkene Heimatstadt von Lady Vashj'ir zugänglich. Diese befindet sich unterhalb des gefürchteten Maelstroms. Insgesamt werden also sieben neue Gebiete in *WoW* integriert, die mit vielen neuen Quests und Instanzen für 5, 10 oder 25 Mann für Abwechslung sorgen werden.

Instanzen

Neben neuen Schlachtfeldern wie Tol Barad wird es auch neue Arenen geben. Doch diesbezüglich hüllt sich Blizzard bisher in Schweigen. Mehr Informationen gibt es allerdings zu den neuen PvE-Instanzen: Die versunkene Stadt Vashj'ir wird nach aktuellen Angaben zwei Instanzen für Fünfer-Gruppen bereithalten. Bisher wurde allerdings nur der Meeresschlund vorgestellt. Dieser spielt unter Wasser und führt die Spieler durch verglaste Kuppeln und verzweigte Gänge. Der empfohlene Levelbereich liegt zwischen 78 und 82, man kann sie also direkt nach dem Release betreten, sofern man die entsprechende Stufe erreicht hat. Die Bosskämpfe sollen nichtlinear ablaufen, man kann sich aussuchen, in welcher Reihenfolge man die Instanz angeht.

Auch in der Titanen-Feste Uldum soll es zwei Instanzen für fünf Spieler geben. In den Halls of Origination werden sich die Spieler mit voraussichtlich sechs bis sieben Bossen herumschlagen, ebenfalls in nicht festgelegter Reihenfolge. In der Instanz geht es thematisch um Zwerge und Titanen. Besonders interessant: Hier soll eine titanische Superwaffe versteckt sein, nach der sogar der Oberbösewicht Todesschwinge sucht. Ein alter Bekannter, Brann Bronzebart, wird ebenfalls in der Instanz anzutreffen sein. Uldum ist für den Level-Bereich 84 bis 85 gedacht.

Die Blackrock Caverns sind in den Tiefen des Schwarzfelsens zu finden und dienen den Schattenhammer-Kultisten als Unterschlupf. Die Level-85-Instanz ist ebenfalls für Fünfer-Gruppen geplant. Die Spieler werden hier auf den großen Bruder des bekannten Kernhundes treffen, welcher bisher in der Schwarzfelsspitze zu finden war.

Mit den Pechschwingentiefen feiert eine der beliebtesten Raid-Instanzen ein Comeback: der Pechschwingenhort. Dieser wird zwar eine komplette Neuauflage der Kultinstanz, soll sich aber laut den Aussagen von Blizzard stark an dem Klassiker orientieren. Sogar Schwarzdrache Nefarian, welcher sich in seiner Menschengestalt Lord Victor Nefarius nennt, wird hier wieder anzutreffen sein. Der Eingang zu den Pechschwingentiefen befindet sich im ehemaligen Thronsaal des Schergen. Hierher gelangen die Spieler mit ihren Flugmounts, welche in *Cataclsysm* nun auch für Azeroth freigegeben werden. Wahlweise 10 oder 25 Spieler mit Level 85 werden sich hier vergnügen können.

Die Feuerlande sind ebenfalls eine Raid-Instanz für 10 oder 25 Spieler, in der ein alter Bekannter auf die Spieler wartet. Das Gebiet ist nämlich die Heimatebene der Feuerelementare und des Feuerlord Ragnaros. Doch Vorsicht: Der Feuerlord ist nicht wie im klassischen *World of Warcraft* geschwächt, sondern hier im Vollbesitz seiner Kräfte. Die Spieler erwartet also ein besonders heißes Tänzchen mit dem Chef des Feuers.

Neben den bereits erwähnten Instanzen wird es noch weitere, bisher nicht näher erläuterte Dungeons geben. Da wäre die Heimat der Luftelementare Skywall. Hier soll es sowohl eine Fünfer- als auch eine Raid-Instanz geben, in der die Spieler vermutlich auf den Elementarfürsten Al'Akir treffen werden. Die im Sumpfland gelegene Festung Grim Batol wird nach bisherigen Informationen vom schwarzen Drachenschwarm und den Schattenhammer-Kultisten besetzt und ist als Raid-Instanz geplant. Was hier genau den Spieler wartet, ist leider noch vollkommen unklar. Mindestens eine Fünfer-Instanz soll es in Tiefenheim geben. Es wird vermutet, dass das ehemalige Gefängnis von Todesschwinge später noch um eine Raid-Instanz erwei-

tert wird, an deren Ende man auf den Schwarzdrachen-Chef persönlich treffen könnte.

Alte Instanzen, neues Kleid

Mit *Cataclysm* wird endlich ein Wunsch vieler Spieler in Erfüllung gehen. Blizzard plant, einige der Kultinstanzen High-Level-tauglich zu machen: Klassiker wie die Burg Schattenfang oder die Todesminen werden um einen Heroic-Modus erweitert, sodass Spieler mit Level 85 wieder dorthin zurückkehren dürfen. Wer nun denkt, dass nur die Lebenspunkte der NPCs erhöht würden, irrt. Neben anderen Gegnern sollen hier auch neue Bosskämpfe anstehen – zumindest teilweise. In Zukunft möchte Blizzard diese Umstellung vermutlich noch bei anderen Low-Level-Instanzen durchführen.

Änderung der Berufe

Blizzard wird mit dem Add-on einen neuen Sekundärberuf einführen: Die Archäologie kann wie Angeln, Kochen und Erste Hilfe von jedem Charakter erlernt werden. Es wurde bisher noch nicht genau erläutert, wie dieser Beruf letztendlich funktionieren wird. Fest steht nur, dass man mit ihm zum einen Schätze, zum anderen Artefakte erbeuten kann. Letztere werden dann, ähnlich der bisherigen Glyphen, in den „Pfad der Titanen" genannten Kreis im Charakterbildschirm eingesetzt, um bestimmte Attribute-Boni zu erhalten.

Außerdem wird der Sekundärberuf Angeln überarbeitet. Details wurden zwar noch nicht genannt, aber ein passendes Minispiel soll hier für spürbar mehr Anspruch sorgen. Ebenfalls neu: Lederer, Schmiede, Ingenieure, Schneider und Juweliere werden die Attribute gefundener Gegenstände modifizieren können, sodass auch unbeliebte Ausrüstung brauchbar gemacht werden kann. Die einzige bisher bekannte Einschränkung: Es dürfen nur Werte gesteigert werden, die der Gegenstand noch nicht von Haus aus hat.

Charakterentwicklung neu aufgelegt

Das aktuelle Attribut-System ist in den vergangenen fünf Jahren *WoW*-Geschichte gerade für Einsteiger zu komplex geworden. Blizzard hat dies nun eingesehen und will das System radikal zusammenstutzen. Zaubermacht wird nicht mehr über einen speziellen Wert, sondern nur noch über das Attribut Intelligenz gesteigert und Mana-Regeneration ist nur noch vom Wert Willenskraft abhängig. Auch das Äquivalent für nichtmagische Klassen, die Angriffskraft, streicht Blizzard. Je nach Klasse wird das Attribut nun durch Stärke beziehungsweise Beweglichkeit ersetzt. Die von tankenden Kriegern teilweise verhasste Verteidigungswertung wird komplett über Talente steigerbar sein. Sie müssen also bei der Item-Wahl nicht mehr darauf achten, gegen kritische Treffer immun zu sein.

Der Blockwert soll in Zukunft komplett wegfallen, da die Mechanik für viele Spieler schlicht unverständlich ist. Erlittener Schaden wird zukünftig einfach um einen bestimmten Prozentsatz verringert. Die neu eingeführte Wertung Geschwindigkeit wird die Regenerationsrate, mit der Jäger, Druiden, Schurken und Krieger ihre Wut-, Energie- und Fokus-Vorräte auffüllen, erhöhen. Außerdem sollen die Boni für das Attribut Ausdauer, welche Spieler von aktuellen Gegenständen erhalten, in *Cataclysm* massiv gesteigert werden, um den Wegfall anderer Werte auszugleichen. Die Spielfiguren werden also künftig über viel mehr Lebensenergie verfügen.

Gilden-Features

In *Cataclysm* wird Gilden noch größere Aufmerksamkeit geschenkt. Gilden können – wie ihre Mitglieder – bis maximal Level 20 aufsteigen und sich so diverse Extras verdienen. Jeder Fortschritt, sei es vom Leveln selbst, der Herstellung von Gegenständen oder Raid-Erfolgen, wird hier berücksichtigt. Am Ende eines Tages werden diese von den 20 besten Spielern in der Gilde verwertet, um kleinere Gemeinschaften nicht zu benachteiligen. Über eine spezielle Gildenwährung können dann besondere Reagenzien erworben werden.

Auch Gilden erhalten mit *Cataclysm* Talentbäume. Wer levelt, kann Punkte verteilen. Zur Verfügung stehen dann spezielle PvE- oder PvP-Talente, mit denen man mehr Gold von besiegten Bossen erbeuten kann. Auch raidübergreifende Reagenzien etwa für Verstärkungszauber oder Massenwiederbelebung und -beschwörung wird es geben. *(mr)*

Der Pfad der Titanen sorgt für eine erweiterte Anpassung der Charaktere, die beispielsweise Werte wie das Schadenspotenzial erhöhen können.

Auch in der Erweiterung roden die Goblins der Venture Company mit ihren mächtigen Maschinen erneut die Wälder. Das Steinkrallengebirge wirkt bereits sehr kahl.

Neue Gilden-Funktionen wie ein von den Charakteren bekannter Talentbaum soll den Zusammenhalt und die Bedeutung der Gilde weiter erhöhen.

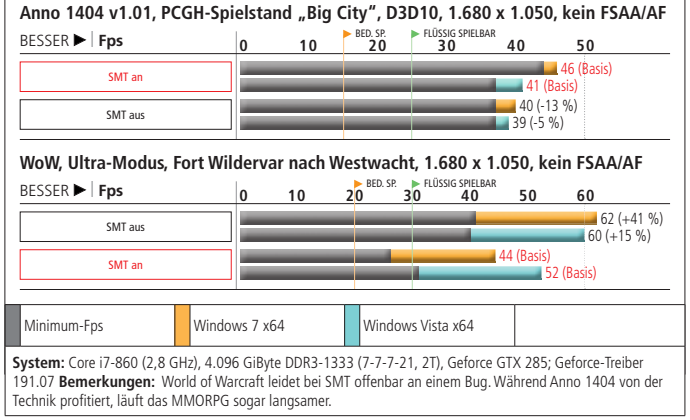
Mehr Leistung, bessere Optik

WoW: Tuning & BIOS-Tipp

Für WoW gibt es zahlreiche Tuning-Tricks, mit denen Sie Optik und Fps steigern. Wir haben die besten zusammengetragen. Außerdem: deutlich mehr Leistung dank abgeschaltetem Hyperthreading.

Die Hyperthreading-Funktion können Sie im BIOS an- oder abschalten. Beachten Sie dabei, dass die Bezeichnung vom Hersteller des Mainboards abhängig ist.

SMT/HT in World of Warcraft



System: Core i7-860 (2,8 GHz), 4.096 GiByte DDR3-1333 (7-7-7-21, 2T), Geforce GTX 285; Geforce-Treiber 191.07 **Bemerkungen:** World of Warcraft leidet bei SMT offenbar an einem Bug. Während Anno 1404 von der Technik profitiert, läuft das MMORPG sogar langsamer.

Seit *World of Warcraft* vor rund fünf Jahren auf den Markt gekommen ist, hat sich die Hardware leistungstechnisch stark weiterentwickelt. Prozessoren, Speicher, Grafikkarte und Co. sind heutzutage deutlich schneller als Anfang 2005. Blizzard hat auf die Entwicklung reagiert und mit Patch 3.1 den Ultra-Video-Modus eingeführt. Dieser liefert zwar eine bessere Bildqualität, als sie bisher angeboten wurde, allerdings sind die Anforderungen an die Hardware dadurch ebenfalls gestiegen und *WoW* kann so selbst High-End-Systeme auslasten. Eine manuelle Anpassung der Grafikeinstellungen bietet die Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit des eigenen PCs optimal auszunutzen.

WoW und Hyperthreading

Ein wichtiger Tuning-Tipp für *World of Warcraft* hängt mit dem Prozessor Ihres Computers zusammen. Moderne Intel-CPUs verfügen über die sogenannte Hyperthreading-Technologie (kurz: HT oder SMT), mit der, einfach ausgedrückt, die Kerne des Prozessors virtuell verdoppelt werden. Eigentlich sollte diese Funktion eine Leistungssteigerung bewirken, da dadurch mehrere Prozesse simultan abgearbeitet werden können. Bei *WoW* gibt es jedoch Probleme: Unser Test lief unter Windows Vista bei eingeschaltetem SMT durchschnittlich 13 Prozent langsamer als mit deaktivierter Kernverdoppelung – unter Windows 7 sogar 39 Prozent. Die Anzahl der minimalen Fps erhöhte sich ohne die Funktion um rund ein Drittel.

Wer in *World of Warcraft* die beste Leistung will, sollte SMT deaktivieren. Die Funktion finden Sie im BIOS, wo sie – abhängig davon, welches Mainboard Sie verwenden – etwa „Intel HT Technology" (Asus) oder „SMT" heißt. Manchmal kann ein BIOS-Reset nötig sein, damit die Option zur Verfügung steht.

Kantenglättung

Mit aktiviertem Anti-Aliasing werden die Polygonkanten in *World of Warcraft* geglättet. Dadurch wird dem bei schräg verlaufenden Linien entstehenden Treppeneffekt entgegengewirkt und das Bild sieht weicher aus. In den Optionen des Spiels stehen verschiedene Modi der Kantenglättung zur Verfügung. Zwei- und vierfaches Multisampling bieten bereits eine deutliche Verbesserung der Grafik, wobei Letzteres den besten Kompromiss aus Geschwindigkeit und Steigerung der Bildqualität darstellt. Um achtfaches Multisampling flüssig auf den Bildschirm zu bringen, benötigen Sie bereits eine Mittelklasse-Grafikkarte.

Neben den nativen Kantenglättungsmodi, die *WoW* anbietet, gibt es noch weitere Arten des Anti-Aliasings, die über den Grafikkartentreiber oder zusätzliche Programme wie das Tool Nhancer erzwungen werden können. Mit diesen steigern Sie den Glättungseffekt noch weiter – allerdings zulasten der Performance, weshalb Sie eine leistungsstarke Grafikkarte mit ausreichend Videospeicher benötigen. Die momentane Spitze unter den Anti-Aliasing-Arten stellt das Supersampling der Radeon-HD-5000-Serie von AMD dar. Im Gegensatz zu den anderen Modi werden hier nicht nur die Polygonkanten, sondern auch die zugehörigen Texturen geglättet, was einen noch besseren Effekt erzielt.

Sichtweite

Die Sichtweite, die Sie in den Optionen einstellen, hat eine große Auswirkung auf die Geschwindigkeit von *World of Warcraft*. Je weiter Sie sehen können, desto mehr muss das System arbeiten. Mit dem Ultra-Video-Modus hat Blizzard die Maximaldistanz stark erhöht. Allerdings ist es möglich, selbst diesen Wert per Konsolenbefehl noch weiter zu

steigern. Besonders wenn Sie einen High-End-PC besitzen, kann sich dieser Schritt lohnen. Stellen Sie die Sichtweite auf die in der Engine maximal mögliche Distanz, indem Sie im Chatfenster den Befehl „console farclip 1777“ eingeben. Die Werte 177 und 1.277 stellen die in den Optionen angebotenen Tiefst- und Höchstwerte dar. Da sich die Grafiklast abhängig von der aktuellen Spielsituation stark verändern kann, raten wir Ihnen, sich Makrobefehle anzulegen, mit denen Sie die Sichtweite schnell anpassen können, ohne den Umweg über das Grafikmenü gehen zu müssen.

Zusätzlich zur eben beschriebenen Sichtweite gibt es die Einstellung für die Darstellung von weit entfernten Objekten. Berge werden zum Beispiel ab einer bestimmten Distanz schablonenhaft dargestellt. Um die Abstimmung zu finden, die den für Ihre Ansprüche optimalen Kompromiss zwischen Geschwindigkeit und Reichweite liefert, nutzen Sie den Befehl „console horizonfarclip“ und testen verschiedene Werte bis zur Obergrenze von 7.000.

Schattendarstellung

Die Einstellung der Schattendetails ist ebenfalls eine Option, bei der sich Leistung in *WoW* einsparen oder der optische Gesamteindruck verbessern lässt. Der Regler in den Grafikeinstellungen ist sowohl für bewegliche Objekte wie NPCs und Spielercharaktere als auch für die Landschaft zuständig. Auf der untersten Stufe werden Schatten nur als graue Flecken dargestellt. Ab Stufe 2 sind Objekt- und Landschaftsschatten bereits dynamisch. Das kostet zwar Leistung, sieht aber auch deutlich besser aus. Auf der zweithöchsten Stufe ist die Auflösung der Schatten sehr hoch angesetzt, wodurch die Grafik besonders gut ist, die Geschwindigkeit bei Mittelklasse-Grafikkarten jedoch stark abnimmt. Der mit dem Ultra-Video-Modus eingeführte, zusätzliche Level der Schattendetails ist nur dann ratsam, wenn Ihre Grafikkarte genügend Ressourcen zur Verfügung stellt. *(kk/as)*

Bessere Grafik dank Kantenglättung

Kantenglättung aus

4x-Supersampling-Anti-Aliasing

Nativ bietet World of Warcraft auf modernen Grafikkarten Kantenglättung bis zu 8x Multisampling an. Die optischen Vorteile von Anti-Aliasing werden gerade in Bewegung besonders deutlich. Der beste verfügbare Modus ist das sogenannte Supersampling, das derzeit nur von Radeon-Grafikkarten der HD-5000-Serie unterstützt wird.

Sichtweite im Vergleich

„farclip 177“

Der in den Grafikoptionen mögliche Minimalwert 177 empfiehlt sich nur für schwache Systeme wie ältere Laptops. Die Sichtweite reicht zum normalen Spielen allerdings kaum aus.

„farclip 1277“

Für die höchste Einstellung im Menü sind ein X2 5400+ sowie eine 9800 GT nötig. Dieser Wert ist für die meisten Spielsituationen optimal, kann aber schon zu Leistungsverlust führen.

„farclip 1777“

Die Maximalsichtweite per Konsolenbefehl lohnt sich für High-End-PCs. Das Anlegen eines Makros erleichtert das Umschalten der Sichtweite, wenn die Geschwindigkeit zu stark abnimmt.

Schattendarstellung: Umgebung

Schattenregler: Stufe 0 bis 1

Mit niedrigen Schattendetails werfen Landschaftsobjekte wie in diesem Fall eine Palme einen Schatten. In Bewegung fällt oft gar nicht auf, dass Winkel und Form nicht passen.

Schattenregler: Stufe 2 bis 3

Ab der zweiten Stufe verfügen Landschaftsobjekte über einen dynamischen und damit realistischeren Schatten – je nach Stufe gilt das auch für weiter entfernte Objekte.

Schattenregler: Stufe 4

Mit hoher Schattenauflösung sind beispielsweise die Ränder deutlicher. Weit entfernte, unbewegliche Objekte bekommen auch mit der höchsten Einstellung keinen Schatten.

Die Beta des kommenden Rollenspiel-Krachers im Hardware-Check

Mega-Tuning: Aion

Aion bietet eine deutlich hübschere Grafik als die meisten MMOs. Wir zeigen, mit welchen Einstellungen das Spiel schneller läuft und wie Sie die Optik noch über die höchste Stufe im Menü steigern können.

Online-Rollenspiele aus Fernost haben als sogenannte „Asia-Grinder" bei europäischen Rollenspielern gemeinhin schlechte Karten. Zu sehr beschränken sich derartige Titel darauf, stupide die immergleichen Monster in meist schlichter Umgebung zu besiegen, während der Fokus in Deutschland eher auf dem Erledigen von Quests oder dem Kampf gegen andere Mitspieler liegt. Interessanterweise fesselt gerade *Aion* als asiatisches Spiel in Deutschland jede Menge Spieler und wurde laut Entwickler Ncsoft in Europa 470.000 Mal verkauft. Hierfür bedarf es jedoch neben spielerischen Inhalten einer soliden technischen Grundlage, welche trotz exzellenter Optik die besonderen Bedürfnisse eines Online-Rollenspieles erfüllt. Im ersten Abschnitt unseres Tunings zeigen wir, wie Sie mit den grundlegenden Grafikeinstellungen die Optik an Ihr System anpassen. Weiterführende Tuning-Tipps, mit denen Sie die Grafik weiter verbessern können, folgen im zweiten Abschnitt.

Darum geht es

Viele Spieler bemängeln beim MMORPG-Platzhirsch *World of Warcraft* fehlende Motivation auf der höchsten Erfahrungsstufe. Insbesondere wenn Sie wenig Wert auf einen Besuch der immergleichen High-Level-Instanzen oder ausdauerndes Ruf-Farmen legen, hat Ihnen *WoW* beim End-Content nicht viel zu bieten. Hier setzt der Konkurrent Mythic an, der mit Spielen wie *Warhammer Online* oder *Dark Age of Camelot* bereits gezeigt hat, dass ein gutes PvP-System durchaus als Langzeitmotivation zu gebrauchen ist. Ebendieses Prinzip verfolgt auch Ncsoft mit *Aion*, soll doch mit einem riesigen PvP-Areal, Burgeroberungen und taktischen Kämpfen (dank der kurzfristigen Flugfähigkeiten der Avatare auch in der Luft) die Grundlage für ein monatelanges PvP-Vergnügen geschaffen werden.

Der technische Unterbau

Grundvoraussetzung hierfür ist jedoch ein solider technischer Unterbau, da die Hardware-Belastungen durch hundert oder mehr Spieler sowohl für den lokalen Client als auch für den entsprechenden Server zu groß werden. Die Entwickler entschlossen sich daher, die bewährte Cryengine von *Far Cry (dt.)* aus dem Jahr 2004 zu verwenden, modifizierten diese jedoch stark für ihre eigenen Zwecke. So wurde zum Beispiel die Ausführung von Physikelementen stark beschränkt. Da diese sowohl client- als auch serverseitig synchronisiert werden müssen und daher das Netzwerk entsprechend belasten, entschloss sich Ncsoft, auf derartige Effekte zu verzichten.

Besonders im Hinblick auf die lokalen Clients, also die PCs der Spieler,

mussten außerdem diverse weitere Änderungen an der Cryengine vorgenommen werden: Damit *Aion* auch auf älteren PCs ruckel- und lagfrei läuft, wurde das Licht- und Schattensystem komplett überarbeitet. So werden Lichtspiegelungen mit höchster Priorität auf „spawnenden", also dynamisch in der Spielwelt erscheinenden Monstern oder Avataren dargestellt. Objekte wie Steine oder Gräser verfügen nur selten über entsprechende Effekte. Ähnliches gilt für die Schattendarstellung: Ausschließlich die oben genannten „Spawn-Objekte" werfen einen solchen, während beispielsweise Wegweiser oder Zäune schattenlos bleiben. Interessant ist allerdings die Vor- ▷

Aion – Bildvergleich

Achtfache Kantenglättung, alle Optionen auf Maximum beziehungsweise aktiv: Gemeinsam mit den weit entfernten Objekten (hier Vögel und Schweine) und den hochwertigen Texturen sorgen Lichteffekte und Kantenglättung für erstklassige MMO-Atmosphäre. Voraussetzung hierfür ist allerdings Hardware der aktuellen Mittelklasse.

Vierfache Kantenglättung, alle Optionen auf Medium beziehungsweise aktiv: Die Vegetation leidet bereits sichtbar unter den reduzierten Einstellungen und einige Objekte wie die Ruinen sind deutlich ärmer an Details. Atmosphärisch wichtige Zierelemente wie umherfliegende Vögel fehlen völlig. Dafür läuft der Client allerdings auch auf älteren Systemen spürbar flüssiger.

Keine Kantenglättung, alle Optionen auf Minimum beziehungsweise deaktiviert: Die meisten Bäume sind verschwunden, entfernte Objekte nicht mehr vorhanden und neben sichtbaren Treppeneffekten wirken sich fehlende Leuchteffekte und matschige Texturen negativ auf die Spielatmosphäre aus. Reduzieren Sie daher die Grafikeinstellungen nur im Notfall so stark.

Schalter-Tuning

Bildschirmauflösung	Max. TP*	Gewinn in Frames
1.920 x 1.200	0 Prozent (Basis)	0 (46 Fps)
1.680 x 1.050	4 Prozent	2 (46-48 Fps)
1.280 x 768	15 Prozent	7 (46-53 Fps)
Anti-Aliasing		
8x	0 Prozent (Basis)	0 (46 Fps)
4x	9 Prozent	4 (46-50 Fps)
Aus	22 Prozent	10 (46-56 Fps)
Bloom-Effekt		
Typ 3	0 Prozent (Basis)	0 (46 Fps)
Typ 2	4 Prozent	2 (46-48 Fps)
Typ 1	0 Prozent	0 (46-46 Fps)
Aus	0 Prozent	0 (46 Fps)
Hintergrund „Niedrig" statt „Hoch"	28 Prozent	13 (46-59 Fps)
Wasser „Niedrig" statt „Hoch"	22 Prozent	10 (46-56 Fps)
Schatten „Niedrig" statt „Hoch"	7 Prozent	3 (46-49 Fps)
Geländer. „Niedrig" statt „Hoch"	13 Prozent	6 (46-52 Fps)
Objektreichw. „Niedrig" statt „Hoch"	13 Prozent	6 (46-52 Fps)
Texturdetails „Niedrig" statt „Hoch"	3 Prozent	1 (46-47 Fps)
Shader-Q. „Niedrig" statt „Hoch"	7 Prozent	3 (46-49 Fps)
Wetter abschalten	9 Prozent	4 (46-50 Fps)
Charakter-LOD einschalten	7 Prozent	3 (46-49 Fps)
Glow-Effekt abschalten	7 Prozent	3 (46-49 Fps)

* Maximales Tuningpotenzial / System: AMD Phenom II X4 940 BE 3 GHz, 4.096 MiByte DDR2-800, Radeon 4870 (1.024 MiByte), Windows 7 (RC1), Catalyst 9.7

Als Benchmark unserer Tuning-Tipps diente ein Flug mit dem Himmelsboot. Die aufwendige Geometrie und vielfältige Effekte sorgten für reproduzierbare Ergebnisse.

gehensweise bei Bäumen oder Häusern. Hier wurden einfach die Boden- oder Wandtexturen etwas dunkler gefärbt, um die fehlende Sonneneinstrahlung zu simulieren. Liegen Bäume oder Bauwerke im Schatten, so werden auch deren Texturen sofort einige Nuancen dunkler dargestellt. Der hierdurch erzeugte Eindruck, den Schatten eines Baumes oder Gebäudes zu betreten, ist somit perfekt.

Neben diesen hervorragend inszenierten Illusionen bietet *Aion* aber auch noch einige andere, etwas „handfestere" Technik-Besonderheiten: So unterstützt die Engine 5.1-Surround-Sound und lässt sich gut an die Leistungsfähigkeit von schwächeren Rechnern oder aktuellen Top-PCs anpassen.

Hardware-Hunger?

Welche Hardware für *Aion* nötig ist und welche Komponenten die beste Leistung liefern, zeigen unsere Artikel auf den folgenden Seiten, bei denen wir den MMO-Titel mit zahlreichen Grafikkarten, Prozessoren, RAM-Konfigurationen oder Festplatten getestet haben. So viel vorweg: Bei unseren Tests hat sich gezeigt, dass *Aion* nach mehr als einem CPU-Kern verlangt. Während das Spiel auf unserem AMD Phenom II X4 940 Black Edition bei zwei aktivierten Kernen tadellos und lagfrei lief, brach die Leistung bei einem simulierten Singlecore-Modell stark ein. Erst durch entsprechende Feinjustierung (siehe Kasten „Schalter-Tuning" oben links) konnten wir eine zufriedenstellende Leistung des Clients erreichen. Besonders die Berechnung der Avatare, welche vom Prozessor übernommen wird, kann in gut besuchten Gebieten zu Rucklern führen.

Auf Solo-Pfaden

Sollten Sie derartige Probleme haben, können Sie sich jedoch zunächst mit einem einfachen Trick behelfen: Mittels der Tastenkombination „Shift + F12" (Standardbelegung) deaktivieren Sie die Anzeige sämtlicher Mitspieler-Avatare. Lediglich Monster und NPCs werden noch angezeigt. Neben dem genannten Performance-Gewinn ermöglicht Ihnen dieser Trick auch eine andere Sichtweise auf die Spielwelt. Sie können so in Ruhe Ihre Quests erledigen oder die Umgebung erkunden. Einzig die Chatmeldungen oder der plötzliche Tod der Sie umgebenden Gegner trüben dann noch den Eindruck, sich in einem Solo-Rollenspiel à la *Gothic* zu befinden.

Aion – Technikfazit

Tatsache ist, dass Ncsofts *Aion* im Hinblick auf technische Umsetzung und Spieler-gegen-Spieler-Implementierung eine ernste Konkurrenz für *World of Warcraft* darstellen könnte. Spielfiguren und -welt bieten dank Cry-Engine einen hohen Detailgrad und erscheinen dadurch realistischer als die oft eher „gemalt" wirkenden Grafiken des Konkurrenten von Blizzard. Damit liegt *Aion* auf jeden Fall technisch vorne. Einen ausführlichen Technikvergleich der beiden Rivalen finden Sie ebenfalls in ▷ dieser Ausgabe. *(ms/dm)*

Widescreen-Spieler sehen mehr

Je nach verwendetem Monitor können Sie sich über ein größeres Sichtfeld freuen: Während auf Widescreen-Bildschirmen mit dem Format 16:10 die reguläre Sicht auf die Spielwelt dargestellt wird, müssen Benutzer von 4:3-Monitoren mit Beschneidungen der Seitenränder leben. Wir haben bei dem Vergleich rechts die Auflösungen 1.920 x 1.200 (16:10) und 1.600 x 1.200 (4:3) verwendet.

Der vergrößerte Blickwinkel beim Spielen mit einer Breitbild-Auflösung wie 1.920 x 1.200, 1.680 x 1.050 oder 1.280 x 800 kann Ihnen insbesondere in PvP-Schlachten schnell einen taktischen Vorteil verschaffen, da Sie in großen Gefechten besser die Übersicht behalten als Ihre Mitspieler mit älteren 4:3-Bildschirmen. Seitlich ins Blickfeld stürmende Kontrahenten nehmen Sie so schneller wahr.

Die Anschaffung eines Widescreen-Monitors lohnt sich also in jedem Fall. Zudem sind günstige 19-Zoll-Geräte bereits für unter 100 Euro im Handel erhältlich. Sinnvoller ist jedoch der Kauf eines 22-Zöllers. Dieser ist nur unwesentlich teurer, sorgt aber mit seiner größeren Bilddiagonale für eine noch bessere Übersicht im Spiel. Ein günstiges 26-Zoll-Modell bekommen Sie für 300 Euro. Eine Kaufberatung mit zehn Breitbild-Monitoren finden Sie in der PC Games Hardware 01/2010.

Das Grafikmenü

Hier finden Sie die wichtigsten Schalter, um die Leistung von Aion optimal auf Ihre Hardware abzustimmen.

Bildschirmmodus
Legt den Bildschirmmodus von *Aion* fest. Zur Auswahl steht neben den üblichen Modi Fenster und Vollbild auch ein Pseudo-Vollbildmodus, bei welchem die Windows-Taskleiste eingeblendet wird.

Auflösung
Abhängig von Monitor und Grafikkarte können Sie hier die gewünschte Auflösung festlegen.

Farbe und Helligkeit
Die Auswahl zwischen 16- und 32-Bit-Farbtiefe sowie die Feinjustierung der Helligkeit steht Ihnen ausschließlich im Vollbildmodus zur Verfügung.

Anti-Aliasing
Kantenglättung verbessert die Optik deutlich und sollte mit einer aktuelle Grafikkarte aktiviert werden. Ein Wechsel der Einstellung erfordert keinen Neustart.

Bloom-Effekt
Für den Bloom-Effekt stehen vier Modi zur Auswahl. Diese wirken sich jedoch kaum auf die Leistung des Spiels aus.

Hintergrund
Der Detailgrad von Objekten im Hintergrund wird reduziert. Diese Option ist eine der besten Möglichkeiten, die Performance des Spiels zu steigern.

Texturdetails
Setzen Sie diesen Regler auf Maximum und vergessen Sie ihn danach. Bereits auf mittlerer Einstellung leidet die Atmosphäre stark – die schlechtere Optik rechtfertigt in keinster Weise den ohnehin kaum vorhandenen Performance-Gewinn.

Shader-Qualität
Die Shader-Qualität ist die einzige Option des Grafikmenüs, welche einen Neustart des Spiels erfordert.

Wetter
Die Wettereffekte tragen viel zur Atmosphäre bei und kosten verhältnismäßig wenig Leistung. Lassen Sie diese daher aktiviert.

Wassereffekt
In Gebieten mit vielen oder großen Wasserflächen dreht dieser Schieberegler kräftig an der Leistungsschraube. Um die Atmosphäre nicht zu sehr leiden zu lassen, sollten Sie hier aber zumindest die mittlere Einstellung auswählen.

Geländereichweite und Objektreichweite
Diese Einstellungen sind für die Berechnung der weiter entfernten Landschaften und zugehörigen Objekte (beispielsweise Spieler) zuständig und können die Spieleleistung beträchtlich erhöhen.

Schatten
Mehr als einen dunklen Punkt werden Sie auf niedriger Einstellung nicht unter Spielern und Monstern erkennen können. Ob Sie den Regler auf mittlere oder hohe Einstellung setzen, ist egal, da weder Leistung noch Darstellung nennenswerte Unterschiede aufweisen.

Charakter-LOD
Wenn Sie diese Option abschalten, wird der Detailgrad weiter entfernter Spielfiguren verringert. Da Details auf größere Entfernung ohnehin nebensächlich sind, können Sie mit diesem Haken einige Bilder pro Sekunde hinzugewinnen.

Feste Fps
Mit diesem Haken werden die Grafikeinstellungen automatisch an die Hardware Ihres PCs angepasst. Wir empfehlen allerdings, die Optionen unseren Tuning-Tipps entsprechend manuell anzupassen.

Optimierung des C.
Der „Alles-wird-gut-Schalter" für Gebiete mit hohem Spieleraufkommen. Der Detailgrad anderer Charaktere wird automatisch angepasst, um Lags in überfüllten Städten oder bei Burgeroberungen zu vermeiden.

Glow-Effekt
Das Abschalten dieses Effekts führt dazu, dass „glühende" Lichtspiegelungen auf manchen Objekten deaktiviert werden. Für eine stimmungsvolle Atmosphäre sollten Sie diese Option aktivieren.

Hintergrund

Zweimal die gleiche Szene: Während bei hohen Hintergrundeinstellungen noch gewaltige Objekte am Himmel eingeblendet werden und entsprechende Rechenreserven fordern,

werden diese bereits bei mittleren Einstellungen komplett deaktiviert. Als Lohn winken Leistungssteigerungen des *Aion*-Clients um bis zu 28 Prozent.

Diese Maßnahme führt jedoch auch zum Verlust der Glaubwürdigkeit. So ist das stützende Holzgerüst des Windrades bei niedriger Einstellung kaum zu erkennen.

Wassereffekt

Aion bietet viele Areale mit großen Wasserflächen. Auf niedriger Qualitätsstufe wirken diese jedoch aufgrund ihrer Einfärbung eher deplatziert.

Die blaue Farbe der Seen und Flüsse verschwindet, wenn Sie den Regler mittig platzieren. Hier sind auch bereits erste Spiegelungen und Welleneffekte zu erkennen.

Diese werden auf maximaler Einstellung weiter ausgebaut. Objekte spiegeln sich nun deutlich auf der Wasseroberfläche und Spieler oder Monster sorgen für Wellenbewegungen.

Schatten

Der Schieberegler zur Schattendarstellung kann lediglich zum Ein- oder Abschalten der entsprechenden Effekte verwendet werden. Auf kleinster Stufe sind diese kaum vorhanden.

Platzieren Sie den Regler hingegen im mittleren oder hohen Bereich, so werfen Objekte wie Personen oder Monster einen scharf gezeichneten, realistischen Schatten.

Dieser wird auch, inklusive der zugehörigen Lichtbrechung, unter Wasser dargestellt. Bewegungen der Spielfigur führen zu einer dynamischen Anpassung der Schattendarstellung.

Geländereichweite

Wenn Sie diesen Schieberegler ganz nach rechts bewegen, werden topographische Objekte wie Berge, Gebäude und Bäume noch in weitester Entfernung dargestellt.

Platzieren Sie den Balken des Reglers hingegen im mittleren Bereich, so verschwinden schnell die ersten Objekte. Die Bäume auf dem oberen Teil des Berghangs werden ausgeblendet.

Setzen Sie die Einstellung nur im Notfall auf niedrige Sichtweite, da Ihnen anderenfalls der Verlust der Anzeige ganzer Berge und dazugehöriger Waldgebiete droht.

Texturdetails

Auf der niedrigsten Einstellung wirken die Texturen sehr matschig. Einzelne Tapeten wie beispielsweise die Front des Holzbalkens stören sogar den Gesamteindruck.

Bei mittiger Platzierung des Schiebereglers kommt ein deutlich höherer Detailgrad hinzu. Boden, Gebäudeobjekte und Spielfigur wirken weniger diffus.

Bei maximaler Einstellung trägt die detaillierte Grafik deutlich zur Atmosphäre bei. Da die aufwendigen Texturen kaum Leistung kosten, sollten Sie diese Option stets maximieren.

Anti-Aliasing

Um die Leistung des Spiels zu erhöhen, können Sie die Kantenglättung deaktivieren, müssen dann jedoch mit unschönen Treppeneffekten rechnen.

Bereits eine Erhöhung auf zwei- oder vierfache Kantenglättung bietet eine sichtbare Verbesserung der optischen Darstellung ohne gravierende Performance-Einbußen.

Mit solchen müssen Sie jedoch ab einer Antialiasing-Einstellung von 8x oder mehr rechnen. Treppeneffekte sind damit dann aber kaum noch wahrnehmbar.

Glow-Effekt

Lichteffekte wie dieser tragen viel zur Atmosphäre bei, werden aber aus Performance-Gründen sparsam eingesetzt. Neben dynamischen Objekten wie Monstern und Spielfiguren finden Sie diese bei statischen Gegenständen eher selten. Weitere Beispiele des Glow-Effekts finden Sie auf den nächsten Seiten.

Supersampling-Kantenglättung

Dank Supersampling flimmern etwa feine Zäune und Wasserspiegelungen nicht mehr. Dafür brauchen Sie eine schnelle Grafikkarte wie eine Geforce GTX 275.

Bloom-Effekt

Der Bloom-Effekt hellt das Bild leicht auf und zeichnet es unscharf. Die Einstellung „Typ 3" ist weicher als „Typ 1", aber nicht so unscharf wie „Typ 2".

Weiterführendes Tuning

Tipps für eine noch bessere Optik

Nachdem wir die Grundlagen des Grafikmenüs und deren Auswirkungen auf die Performance erklärt haben, zeigen wir nun, wie Sie mittels Treibereinstellungen oder Tools die optimale Grafik erhalten. Außerdem analysieren wir Bloom-Effekt und Shader-Qualität im Detail und erklären die Besonderheiten des Fenstermodus.

Hübsche Figuren, hässliche Berge

Im Vergleich zu den feinen Details von Charakteren und Monstern erscheint die Gebäude-Geometrie in den Städten manchmal ein bisschen plump. Dies ist ein Zugeständnis an die Geometrieleistung älterer PCs. Dank größtenteils hübscher Texturen bieten die Städte trotzdem viel fürs Auge. Als Soforthilfe für altersschwache PCs lassen sich wie bereits beschrieben alle menschlichen Spielfiguren mit der Tastenkombination „Shift" und „F12" ausblenden. Dies bringt allerdings selbst auf alten Rechnern mit Singlecore-Prozessor nur wenige zusätzliche Frames pro Sekunde, aber gerade in den überlaufenen Städten ist jedes bisschen Performance nötig.

Berge sind normalerweise in weiter Ferne, sodass *Aion* für sie auch nur gering aufgelöste Texturen zur Verfügung stellt. Manchmal kommt der Spieler einer Bergwand aber nahe und dann wird die geringe Auflösung sichtbar. Der Vorteil: Bereits mit nur 256 MiByte Grafikspeicher lässt sich *Aion* gut mit mittleren Texturdetails spielen. Leider stehen für Grafikkarten mit 512 MiByte oder mehr Speicher keine höher aufgelösten Bergwand-Texturen zur Verfügung.

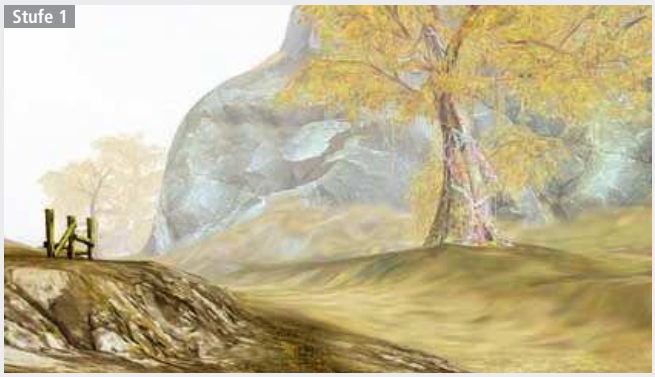
Nachholbedarf

Gerade weil die Texturen über große Strecken sehr schön gestaltet sind, fallen an manchen Orten einige Patzer auf: Da schließt schon mal eine extrem verwaschene Textur direkt an eine hoch aufgelöste an. Das ist gerade bei Umgebungstexturen der Fall. Manchmal sind zudem vorberechnete Lightmaps (Lichtquellen) dermaßen niedrig aufgelöst, dass die einzelnen Texel zu unschönen Blöcken vergrößert werden. Leider waren sich die Designer bei Ncsoft anscheinend auch nicht einig, ob in der Welt von *Aion* Wasserflächen am Rand immer mit einem Saum versehen werden oder ob die Wasser-Geometrie hart an den Boden anschließen soll.

Automatische anisotrope Filterung

Immerhin aktiviert *Aion* selbstständig eine mittlere anisotrope Filterung. Es lohnt sich allerdings bei fast jeder Grafikkarte, über den Grafiktreiber 16:1 AF zu aktivieren, um auch bei flachem Betrachtungswinkel perfekt scharfe Texturen zu bekommen. In Sachen Anti-Aliasing unterstützt die Engine alle Multisampling-Modi, welche die Grafikkarte anbietet. Damit werden jedoch nur Polygonkanten

Shader-Qualität – Umgebung



Bei den beiden niedrigen Einstellungen wird nur der nahe Bereich fein aufgelöst. Der Rest bekommt eine verwaschene Textur. Damit sieht es immer so aus, als würden Sie eine „Bugwelle" niedrig aufgelöster Texturen vor sich herschieben – darunter leidet die Atmosphäre.

Bereits ab der mittleren Stufe sind auf dem Boden alle Texturdetails sichtbar – so weit das Auge reicht. Damit wirkt die Welt von *Aion* deutlich glaubwürdiger. Da der Performance-Unterschied gering ist, empfehlen wir, zumindest die mittlere Stufe auszuwählen.

Geländereichweite

Auch wenn Sie die Einstellung „Geländereichweite" auf den niedrigsten Wert setzen, sehen Sie mehr als nur die sprichwörtliche Hand vor den Augen. Mit maximaler Einstellung ist die Sichtweite aber merklich höher, was die Orientierung erleichtert. Zudem haben Sie damit Vorteile beim PvP und natürlich bei der Mob-Jagd. Unsere Erfahrung: Wer die maximale Sichtweite kennt, möchte sie nicht mehr missen.

geglättet, Ränder in ausgeschnittenen Texturflächen bleiben pixelig. Nvidias Transparenz-Anti-Aliasing oder Atis adaptives Anti-Aliasing müssen Sie über den Treiber aktivieren. Davon profitieren vor allem Baumkronen: Sie flimmern in Bewegung nicht mehr und wirken daher natürlicher. Das macht sich selbstverständlich gerade in dicht bewaldeten Gebieten bemerkbar.

Auf die Fläche kommt es an

Wie bereits beschrieben, lohnt sich für *Aion* ein großer Widescreen-Bildschirm (16:10). Wer noch einen 19-Zoll-Monitor hat, sollte sich einen Ruck geben und für *Aion* ein 16:10-Display mit mindestens 22 Zoll Diagonale kaufen. Wer zwei Monitore besitzt, kann in den Grafikoptionen den Pseudo-Vollbildmodus einschalten, sodass *Aion* in einem randlosen, monitorfüllenden Fenster läuft. Wer lieber jederzeit Zugriff auf die Windows-Taskleiste hat, wählt den normalen Fenstermodus und maximiert das *Aion*-Fenster.

Die Performance im Fenstermodus liegt auf dem gleichen Niveau wie beim Vollbild. Dabei ist es für das Spiel egal, ob die Aero-Oberfläche von Windows Vista ein- oder ausgeschaltet ist. Grundsätzlich geht *Aion* von quadratischen Pixeln aus. Egal wie Sie das Fenster strecken und dehnen oder ob Sie es maximieren: Grafik und Interface-Elemente wie Weltkarte, Chat oder Inventar werden nicht verzerrt dargestellt – vorbildlich. Wenn das *Aion*-Fenster nicht angewählt ist, wird die Framerate automatisch auf 9 Fps gesenkt. Dies lässt sich nicht im Optionsmenü ändern.

Bloom-Effekt

Aion nutzt aus Performance-Gründen den üblichen 32-Bit-Framebuffer mit 8-Bit-Genauigkeit pro Farbkanal. Um einen Überstrahleffekt zu erreichen, nimmt *Aion* das berechnete 3D-Bild ohne Menü-Elemente und verkleinert es. Dann wird es – mittels Texturfilter vergrößert – in geringerer Gewichtung auf das Originalbild addiert. Damit werden insbesondere helle Farben noch heller. Durch die Verkleinerung und anschließende Vergrößerung kommt es zu einer Unschärfe, die je nach Geschmack als realistisch oder als nervig empfunden wird.

Die drei Bloom-Typen unterscheiden sich darin, wie die unscharf gemachte Szene verändert wird: Die Einstellung Typ 1 sorgt für harte Überstrahlränder durch Kontrastverstärkung vor dem Addieren, Typ 2 bringt weiche Ränder durch Kontrastsenkung und Typ 3 bietet einen Mittelweg. Ob Bloom überhaupt als Verbesserung empfunden wird, ist Geschmackssache (siehe Bilder). Wir empfehlen Typ 1.

Supersampling-Kantenglättung auf Geforce-Karten

Die Aktivierung jeglicher Supersampling-Modi sorgt für zum Teil unscharfe Schriftzüge im Spiel. Damit ist Supersampling für viele Spieler keine lohnende Option. Außerdem bezahlen Sie beim Supersampling das ruhigere Bild mit starken Fps-Einbrüchen. Dafür glättet diese Methode alles, inklusive dünner Zaunmaschen, die bei *Aion* sonst bisweilen stark flimmern, sobald Sie sich darauf zubewegen. Wer es ausprobieren möchte, benötigt ein Tool wie Nhancer (www.nhancer.com), um diese „geheime" Anti-Aliasing-Methode zu aktivieren. Ein Bild sagt mehr als tausend Worte, weshalb wir auf der vorherigen Seite einen Vergleich ohne und mit 4x Supersampling abgebildet haben. Falls Sie eine schwache Grafikkarte haben, probieren Sie am besten kombinierte Multi-Supersampling-Modi aus. 4xS und 8xS glätten zwar nur in der vertikalen Achse, doch streckenweise auftretendes Texturflimmern auf dem Boden wird damit bereits sichtbar verringert.

Sichtweite

Im Gegensatz zu anderen Online-Rollenspielen ist die Auswirkung der Sichtweiten-Einstellung bei *Aion* nicht ganz so groß. Trotzdem ist die Sichtweite die Option, die sowohl den größten Realismus bringt als auch am meisten Fps kostet. Wir empfehlen, die Einstellung situationsabhängig anzupassen: Wenn Sie in weitläufigen Gebieten grinden und sich nur wenige Mitspieler in Ihrer Nähe befinden, sollten Besitzer eines halbwegs schnellen PCs die höchste Stufe wählen. Sobald Sie aber durch eine der Hauptstädte laufen, in denen sich zahlreiche Spieler tummeln, lohnt es sich, die Sichtweite zu reduzieren. Orientieren Sie sich dann am besten an der transparenten Mini-Map – diese rufen Sie standardmäßig mit der Taste „n" auf.

Shader-Qualität

Aion nutzt Bumpmapping, um Rüstungen besonders strahlen zu lassen. Dieser Optikbonus lässt sich mit der Option „Shader-Qualität" konfigurieren. Wollen Sie keine glänzenden Plattenpanzer, Schilde und Schwerter, so stellen Sie die Option auf „Niedrig" und erhalten damit eine Optik, die an ältere Direct-X-7-Spiele erinnert. Dies kann je nach Geschmack als Vorteil empfunden werden. Allerdings sind die Glanzeffekte in *Aion* nicht übertrieben und fügen sich gut in die Spielwelt ein. Es scheint nur zwei wirksame Qualitätsstufen zu geben: Die beiden untersten schalten Bump-Mapping aus, ab der Mittelstufe wird hingegen Bump-Mapping geboten. Sie müssen *Aion* neu starten, um die Änderung der Shader-Qualität wirksam zu machen. Bei leistungsschwachen Karten wie integrierten Geforce- oder Radeon-Chips, die den Arbeitsspeicher mitbenutzen, können Sie sogar kleine Fps-Gewinne durch eine niedrige Shader-Qualität erzielen, denn diese Option wirkt sich auch auf das Detail-Mapping aus.

Fazit

Die Optik von *Aion* lässt sich sehr gut an Ihre Bedürfnisse anpassen. Zudem skaliert die überarbeitete Cryengine gut mit niedrigen Details und ist dann auch auf schwachen PCs spielbar. Manche Optionen wie der Bloom-Effekt oder Supersampling-Kantenglättung sind Geschmackssache und gefallen sicher nicht jedem Spieler. Wir empfehlen daher: ausprobieren. *(as/dm)*

Kosten und Nutzen der Grafikoptionen

Welchen Einfluss haben die Einstellungen im Menü „Grafikoptionen" auf Optik und Fps?

Anti-Aliasing (Teil 1)

Ohne Kantenglättung erkennen Sie gerade an Treppenstufen den hässlichen Aliasing-Effekt. Da *Aion* insgesamt nur wenige solcher kontrastreichen Kanten hat, reicht 2x AA auf schwachen Karten schon aus.

Optikgewinn	★★★☆☆
Fps-Verlust	★★★☆☆

Schalter x0

Schalter x2

Anti-Aliasing (Teil 2)

Das Optimum aus Bildqualität und Geschwindigkeit: 4x Anti-Aliasing sorgt für sehr glatte Kanten. Ab der Auflösung 1.680 x 1.050 bietet 8x Kantenglättung kaum noch wahrnehmbare Zusatzqualität.

Optikgewinn	★★★☆☆
Fps-Verlust	★★★☆☆

Schalter x4

Schalter x8

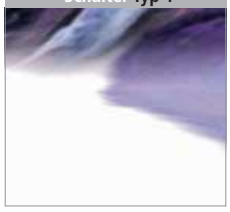
Bloom-Effekt

Ohne Überstrahleffekt sind mehr Details sichtbar. Aktivieren Sie hingegen die Option, so ertrinkt der Boden wie in unserem Beispiel fast in weißem Licht. Ob Sie den Effekt nutzen, ist daher Geschmackssache.

Optikgewinn	Geschmackssache
Fps-Verlust	★☆☆☆☆

Schalter Aus

Schalter Typ 1



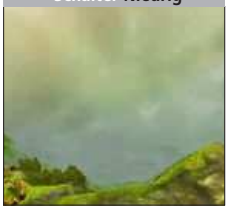
Die Einstellungen sollten Sie Ihrem Geschmack und der Leistung Ihres PCs anpassen. Der Bloom-Effekt gefällt beispielsweise nicht jedem.

Hintergrund

Wenn Sie diese Option aktivieren, sorgen gewaltige Wesen im Hintergrund für zusätzliche Atmosphäre. Allerdings kostet die Einstellung relativ viel Leistung und sollte auf schwachen PCs heruntergeregelt werden.

Optikgewinn	★★☆☆☆
Fps-Verlust	★★★★★

Schalter Niedrig



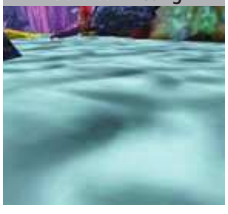
Schalter Hoch

Wassereffekt

Mangelt es der Grafikkarte an Leistung, bringt eine niedrige Stufe mehr Performance. Höhere Werte sorgen für feinere Wellen, die auch in größerer Reichweite gezeigt werden. Zudem spiegelt sich dann die Umgebung.

Optikgewinn	★★★★★
Fps-Verlust	★★★☆☆

Schalter Niedrig



Schalter Hoch

Schatten

In den beiden niedrigen Einstellungen haben die Spielfiguren nur einen verwaschenen, dunklen Fleck als Schatten. Ab der mittleren Stufe werden die Schatten der Silhouette entsprechend auf den Boden projiziert.

Optikgewinn	★★★★★
Fps-Verlust	★★☆☆☆

Schalter Niedrig

Schalter Hoch

Geländereichweite

Die Einstellung „Niedrig" ist erste Wahl, um CPU- und Grafikkarten-Last gleichzeitig zu senken. Mittelklasse-PCs vertragen die höchste Einstellung und zeigen so mehr von der Landschaft.

Optikgewinn	★★★★★
Fps-Verlust	★★★☆☆

Schalter Nah

Schalter Fern

Objektreichweite

Altgart bei Nacht: Auf niedrigster Stufe sind nur die nächsten Mobs sichtbar. Diese Einstellung lohnt sich für Besitzer einer Singlecore-CPU. Mit einer hohen Stufe sind Mobs früher sichtbar – das hilft beim Grinden.

Optikgewinn	★★★☆☆
Fps-Verlust	★★☆☆☆

Schalter Nah

Schalter Fern

Texturdetails

Auf niedriger Stufe sieht die gesamte Spielwelt detailarm aus. Hohe Details sorgen für deutlich mehr Atmosphäre und kosten auch bei schwachen Grafikkarten wenig Leistung – wählen Sie unbedingt eine hohe Stufe.

Optikgewinn	★★★★★
Fps-Verlust	★★☆☆☆

Schalter Niedrig

Schalter Hoch

Shader-Qualität

Niedrige Stufe: Ohne Bumpmapping sind die Rüstungen matt. Mit hoher Shader-Qualität erhalten Charaktere dank realistischer Glanzeffekte in Abhängigkeit zur Lichtquelle mehr Struktur.

Optikgewinn	★★★☆☆
Fps-Verlust	★★☆☆☆

Schalter Niedrig

Schalter Hoch

Glow-Effekt

Bei dieser Option handelt es sich um einen Überstrahleffekt, der jedoch nur auf bestimmte Objekte angewendet wird. Magische Glyphen und andere Elemente strahlen dann heller und werden unscharf dargestellt.

Optikgewinn	★★★☆☆
Fps-Verlust	★☆☆☆☆

Schalter An

Schalter Aus

3 x PC Games Hardware

Testen Sie PC Games Hardware im Mini-Abo und holen Sie sich jetzt drei Ausgaben plus Gratis-Extra für nur € 10,50!

Choiix Mobile Mouse

- Sehr kompakte Notebook-Maus
- USB-Kabel mit Stecker wird aufgerollt und verschwindet im Gehäuse
- „Choiix", die neue Lifestyle-Marke von Cooler Master

CHOIIX™

GRATIS-EXTRA

PCGH Hardware – Das Hardware-Magazin für PC-Spieler

Bequemer und schneller online abonnieren: **abo.pcgameshardware.de**

Einfach Coupon ausfüllen oder im Web auf http://abo.pcgameshardware.de surfen und eine Prämie aussuchen!

☒ Ja, bitte senden Sie mir drei Ausgaben der PC Games Hardware mit DVD + Gratis-Extra für nur € 10,50!

Adresse des neuen Abonnenten:

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Telefonnummer (für evtl. Rückfragen)

E-Mail-Adresse (für weitere Informationen)

Gefällt mir PC Games Hardware, so muss ich nichts weiter tun. Ich erhalte PC Games Hardware jeden Monat frei Haus – die Versandkosten übernimmt der Verlag. Das Abo (DVD-Version: € 60,-/12 Ausgaben; Ausland € 72,-/12 Ausgaben; Österreich € 67,20/12 Ausgaben; Preise inkl. MwSt. und Zustellkosten.) kann ich jederzeit kündigen, Geld für schon gezahlte, aber nicht gelieferte Ausgaben erhalte ich zurück. Gefällt mir das gewünschte Heft wider Erwarten nicht, so gebe ich dem Verlag innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der zweiten Ausgabe kurz schriftlich Bescheid. Postkarte genügt. Bitte beachten Sie, dass die Belieferung aufgrund der Bearbeitungszeiten nicht immer mit der nächsten Ausgabe beginnen kann.

Datum, Unterschrift des Abonnenten (bei Minderjährigen gesetzlicher Vertreter)

ALS GRATIS-EXTRA ERHALTE ICH:

☐ **Mobile Mouse – weiß** (Art.-Nr.: 1097030)
☐ **Mobile Mouse – grau** (Art.-Nr.: 1097033)

Bitte nur eines ankreuzen / Angebot gilt nur, solange der Vorrat reicht!

Gewünschte Zahlungsweise des Abos:

☐ **Bequem per Bankeinzug** (Prämienlieferzeit in Deutschland ca. 2-3 Wochen)

Kreditinstitut

Konto-Nr.

BLZ

694944

Kontoinhaber

☐ **Gegen Rechnung** (Prämienlieferzeit in Deutschland ca. 6-8 Wochen)

☐ Ich bin damit einverstanden, dass Computec Media AG und ihre Partner mich per Post, Telefon oder E-Mail über weitere interessante Angebote informieren.

Coupon ausgefüllt absenden an: Deutschland: Computec Kundenservice, Postfach 20080 Hamburg, Fax: 01805-8618002 (14 Cent/Min. aus dem Dt. Festnetz); **Österreich:** Computec Abo-Service, Postfach 5, AT-6960 Wolfurt, Fax: 0820-00 10 86; **weitere Länder:** Computec Leserservice, Postfach, CH-6002 Luzern, Fax: 0041 (0)41-3292204

Grafikkarten geprüft und Benchmark-Philosophie erklärt

Aion
WoW

Grafikkarten

Wir prüfen, welche Karten für Aion mit niedrigen Details reichen, welche das optimale Preis-Leistungs-Verhältnis bieten und welche schnell genug für bessere Optik mit Kantenglättung und AF sind.

Die gute Nachricht vorweg: Wie bei Online-Rollenspielen üblich, brauchen Sie auch für *Aion* keine teure High-End-Grafikkarte, um mit höchster Detailstufe flüssig spielen zu können. Die günstige Radeon HD 4850 für rund 80 Euro oder eine alte Geforce 8800 GT beziehungsweise 9800 GT (die Karten sind baugleich) reichen bereits aus. Wir haben uns bei unserer Testauswahl bewusst für alte und neue Modelle in mehreren Preisregionen entschieden, um Besitzern betagter PCs zu zeigen, welchen Vorteil eine Aufrüstung bringen würde.

Bitte beachten

Im Vergleich zu Singleplayer-Titeln, die wir regelmäßig für Benchmarks verwenden, lassen sich die Testergebnisse bei MMO-Titeln schwieriger reproduzieren. Die Gründe: Sie sind praktisch nie allein auf der Benchmark-Route – oft laufen Spielercharaktere durchs Bild oder beseitigen Gegner mit imposanten Zaubersprüchen. Das beeinträchtigt natürlich in gewissem Maße die Performance. Wenn während eines Benchmark-Durchlaufs besonders viele Figuren vor uns auftauchten oder mit wuchtigen Zaubersprüchen die Leistung beeinträchtigten, haben wir den Test wiederholt. Dennoch lassen sich die Ergebnisse nicht hundertprozentig reproduzieren, denn neben den unberechenbaren Mitspielern kann auch die Darstellung der Tageszeit die Framerate leicht beeinflussen.

Natürlich wäre es möglich, für unseren Benchmark einen instanzierten Bereich zu verwenden, den man ganz alleine betritt. Allerdings ist die Framerate dann grundsätzlich höher als in den regulären Gebieten, da die übrigen Charaktere fehlen. Dabei macht die Interaktion mit menschlichen Mitspielern einen wichtigen Teil von Online-Rollenspielen aus – eine simple Instanz ohne Kameraden ist daher nicht repräsentativ. Außerdem gibt es einen weiteren unberechenbaren Faktor, der die Framerate bei MMOs beeinflusst: die Serverauslastung – sie macht sich auch bei Instanzen bemerkbar. Wir haben uns daher für einen praxisnahen Benchmark in der regulären Spielwelt anstelle einer Instanz entschieden und weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Ergebnisse wie bei jedem Online-Rollenspiel stets um ein paar Prozentpunkte schwanken können. Sie dienen aber dennoch als guter Richtwert.

Unser Aion-Benchmark

Damit die Benchmark-Sequenz stets gleich abläuft, haben wir uns für einen üblichen Flug entschieden: Im Asmodier-Gebiet Ishalgen führt die rund 40 Sekunden lange Route von Aldelle zur Anturoon-Kreuzung. Diese Strecke hat mehrere wichtige Vorteile: Sie verläuft vergleichsweise knapp über dem Erdboden, daher werden Mobs und Bodenobjekte dargestellt. Damit ist die Flugroute praxisnah, denn was nützt ein Flug durch die Wolken, bei dem die Framerate enorm hoch ist, da nur wenig berechnet werden muss? Tatsächlich entspricht die Framerate, die wir in unserem Benchmark ermittelt haben, etwa der, die wir auch bei Spaziergängen auf dem Boden gemessen haben. Außerdem sind die Ergebnisse der ausgewählten Benchmark-Strecke unter Berücksichtigung der oben genannten Einschränkungen, die für alle Online-Rollenspiele gelten, erfreulich konstant: Bei mehreren Durchläufen mit unveränderter Hardware-Konfiguration und gleichen Grafikdetails schwankten die

Für den Benchmark verwenden wir die Flugroute im Gebiet Ishalgen von Aldelle zur Anturoon-Kreuzung. Sie liefert verlässliche Ergebnisse und ist repräsentativ.

Benchmark-Ergebnisse nur leicht. Ein weiterer, für den benchenden *Aion*-Spieler nicht zu vernachlässigender Vorteil unserer Benchmark-Sequenz: Da der Flug innerhalb des Startgebiets der Asmodier liegt, ist er relativ günstig; bei deutlich mehr als 100 einzelnen Benchmarks auf diesen und den folgenden Seiten macht das einen Unterschied für den verwendeten Account.

Probleme beim Test

Zu den beschriebenen üblichen Einschränkungen von MMOs kamen bei unseren Grafikkarten-Benchmarks mit *Aion* zusätzliche Schwierigkeiten hinzu: Die automatische Hardware-Erkennung des Spiels stellte im Optionsmenü die empfohlene Stufe für die Einstellung „Shader-Qualität" selbstständig ein. Zwar setzten wir die Option natürlich manuell auf den gewünschten Wert (höchste oder niedrigste Stufe), allerdings ist für die Änderung der Shader-Qualität stets ein Neustart des Spiels nötig und danach wurde wieder automatisch die ursprüngliche Stufe gewählt – selbst als wir die Ini-Dateien des Spiels mit einem Schreibschutz versahen. Da unterschiedliche Stufen natürlich auch verschiedene Anforderungen an die Grafikkarte bedeuten, blieb uns nichts anderes übrig, als die Benchmark-Ergebnisse nach der automatisch eingestellten Shader-Stufe zu sortieren. Wie sich die Optik mit den jeweiligen Shader-Werten unterscheidet, zeigt der Tuning-Artikel auf den vorherigen Seiten.

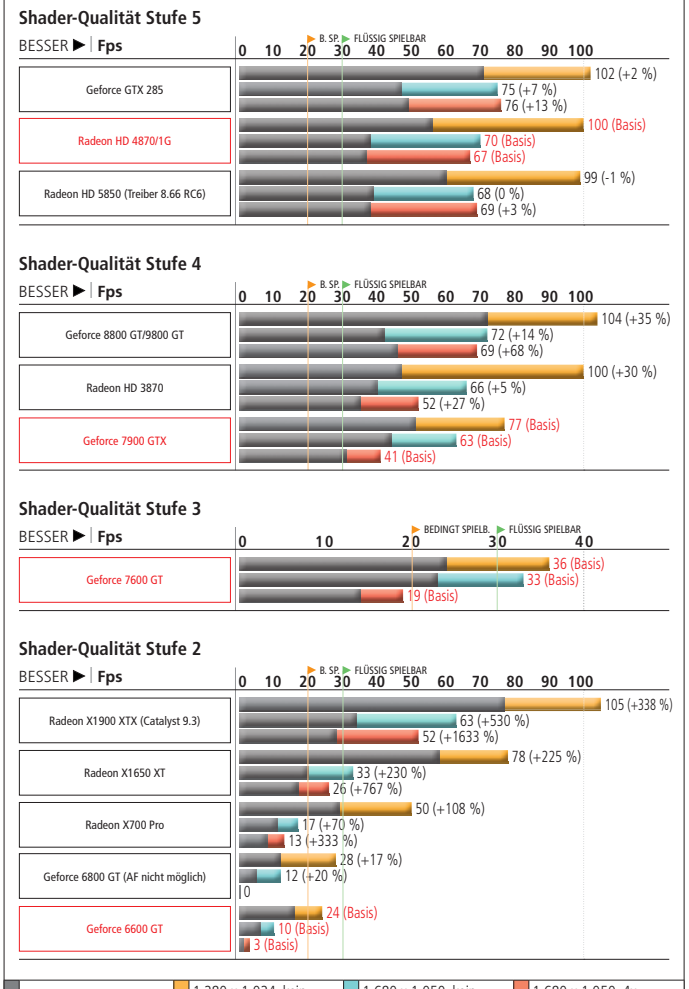
Günstige Grafikkarten

Wie zu Beginn beschrieben: Eine preiswerte Grafikkarte reicht, um *Aion* problemlos zu spielen. So eignet sich beispielsweise eine weit verbreitete Geforce 8800 GT oder eine 9800 GT sogar für die Breitbild-Auflösung 1.680 x 1.050 mit vierfacher Kantenglättung und 16:1 anisotroper Texturfilterung – jedenfalls bei Shader-Stufe 4 im Optionsmenü. Mit einer alten Geforce 6800 GT oder gar einer 6600 GT können Sie *Aion* selbst in niedrigster Detailstufe mit 1.280 x 1.024 nicht ruckelfrei spielen. Wenn Sie eine Geforce 7600 GT oder eine Radeon X1650 XT besitzen, raten wir zur mittleren Detailstufe. Ansonsten kann es in performancekritischen Situationen (etwa bei PvP-Duellen) zu Leistungsproblemen kommen, die für Sie einen entscheidenden Nachteil bedeuten. Wenn Sie sich für *Aion* eine neue Grafikkarte kaufen möchten, empfehlen wir die nicht im Benchmark-Feld vertretene Radeon HD 5750 (siehe Kasten rechts). Sie ist schneller als eine Geforce 9800 GT und unterstützt sogar DX11 für neue Spiele.

Top-Grafikkarten

Mit vierfacher Kantenglättung und hoher AF-Stufe lässt sich die Optik von *Aion* noch weiter verbessern – Vergleichsbilder finden Sie im Tuning-Artikel. Wie beschrieben, reicht dafür bereits eine günstige Radeon HD 4850. Besitzer eines großen Monitors ab 26 Zoll haben mit einer Radeon HD 4870 oder einer Geforce GTX 260 noch genug Spielraum für eine höhere Auflösung als die gemessene Einstellung 1.680 x 1.050. Wenn Sie neben *Aion* weitere aktuelle und kommende Titel spielen wollen, raten wir zu HD 4870, Geforce GTX 275 oder den neuen AMD-Modellen HD 5850 beziehungsweise HD 5770, die sogar Direct X 11 unterstützen. *(mb/dm)*

Grafikkarten



System: Core 2 Quad Q9550, 4.096 MiByte DDR2-1066-RAM (5-5-5-18); Vista x64, Geforce-Treiber 191.07, Catalyst 9.9 **Bemerkungen:** Flug von Aldelle zur Anturoon-Kreuzung im Gebiet Ishalgen (Asmodier)

Grafikkarten-Kauftipps

Radeon HD 5750

Für nur rund 110 Euro bietet Radeon-HD-5750-Modelle erstaunlich viel Spieleleistung. Wenn Sie nicht spielen, sondern lediglich unter Windows arbeiten, sind entsprechende Karten zudem erfreulich genügsam, was sich positiv auf die Stromrechnung auswirkt. Wenn Sie einen möglichst leisen PC wollen, empfehlen wir die Vapor-X HD 5750 von Sapphire. Sie arbeitet unter Windows mit fast unhörbaren 0,2 Sone und bei Spielen mit 0,7 Sone.

Radeon HD 5850

Wenn Sie einen großen Monitor samt hoher Auflösung besitzen und neben *Aion* auch im nächsten Jahr noch fordernde Titel spielen wollen, ist die Radeon HD 5850 eine sehr gute Wahl: AMDs neue Karte kostet derzeit rund 250 Euro, bietet enorm viel Leistung und unterstützt sogar bereits Direct X 11. Leider waren HD-5850-Karten zum Redaktionsschluss selten verfügbar – lassen Sie sich von dem Online-Shop versichern, dass die bestellte Karte tatsächlich lieferbar ist.

Diese CPUs verhelfen Aion zum Höhenflug

Aion
WoW

Prozessoren

Um Aion optimal spielen zu können, sollte Ihr PC über eine CPU mit mindestens zwei Kernen verfügen. In unserem Test ermitteln wir die Prozessoren mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis.

Prozessoren sind derzeit erfreulich günstig. Wer für *Aion* eine neue CPU kaufen möchte, steht allerdings vor einer riesigen Auswahl an Modellen mit zwei, drei oder vier Kernen. AMD bietet etwa 20 CPUs der Phenom-II-Reihe an, Intel bringt es mittlerweile auf über 30 Core-2-Duo- und Core-2-Quad-Varianten. Wir haben die zehn interessantesten CPUs zwischen 45 und 230 Euro ausgesucht und in unserem *Aion*-Benchmark verglichen. Zudem empfehlen wir die passenden Mainboards für Aufrüster.

Alte CPUs

Wie unsere Benchmark-Ergebnisse auf der rechten Seite zeigen, bietet selbst der alte Athlon 64 4000+ ordentliche 36 Fps und schafft es damit in den spielbaren Bereich. Das gilt allerdings nur für die niedrigste Detailstufe. Die CPU ist repräsentativ für ähnliche CPUs dieses Semesters wie den Pentium 4 mit 3,6 GHz oder den Athlon 64 3800+ – auf ein paar Fps mehr oder weniger kommt es in dieser Leistungsklasse nicht mehr an. Wie schlicht *Aion* mit niedrigen Details aussieht, zeigen unsere beiden Tuning-Artikel auf den folgenden Seiten. Wenn Sie die höchste Detailstufe wählen, schafft es der betagte Singlecore-Prozessor lediglich auf durchschnittlich 24 Fps, der wichtige Minimum-Fps-Wert liegt sogar nur bei 13 Bildern pro Sekunde – das Spiel gerät regelmäßig ins Stocken.

Als Benchmark-Szene haben wir erneut den repräsentativen Flug im Asmodier-Sektor Ishalgen verwendet; er führt von Aldelle zur Anturoon-Kreuzung. In den Hauptstädten Sanctum und Pandämonium sowie in Gefechten mit großen Gruppen kann die Framerate noch weiter fallen. Schließlich tummeln sich hier gerade zur „Rushhour" enorm viele Mitspieler. Da sich die menschlichen Spieler natürlich unberechenbar verhalten, eignen sich solche Gebiete leider nicht für einen Benchmark – die Ergebnisse würden stark voneinander abweichen, je nachdem, wie viele Figuren zu sehen sind und was diese gerade tun. Wenn Sie als genügsamer Spieler mit verringerter Detailstufe zufrieden sind und Ihnen niedrige Fps in Ballungsgebieten nichts ausmachen, können Sie *Aion* natürlich bereits mit dem genannten Athlon 64 4000+ oder einer vergleichbaren CPU spielen. Bedenken Sie bitte, dass wir bei unserem Benchmark zur Vergleichbarkeit alle Prozessoren mit der Top-Grafikkarte Geforce GTX 285 getestet haben. Wie sich *Aion* auf einem 4000+ mit der älteren Geforce 7600 GT spielt, zeigt unser Artikel „*Aion* auf Billig-PCs" weiter hinten in diesem Heft. Für ernsthafte Streifzüge und mehr Spielspaß empfehlen wir jedoch mindestens einen Zweikern-Prozessor.

CPU-Kerne im Vergleich

Welchen Unterschied es bei *Aion* macht, ob Ihr Prozessor über einen, zwei, drei oder vier Kerne verfügt, zeigt das Verlaufsdiagramm auf der rechten Seite unten. Dabei haben wir zur optimalen Vergleichbarkeit stets die gleiche CPU verwendet: einen Phenom II X4 955 Black Edition, bei dem wir manuell die Kerne abgeschaltet haben. In dem Diagramm erkennt man deutlich, dass die Leistung mit einem Zweikern- gegenüber einem Singlecore-Modell deutlich steigt. Mit drei oder vier Kernen ist der Unterschied

geringer, dafür fällt die Framerate am Ende unserer Benchmark-Flugstrecke nicht so weit wie mit dem Dualcore-Modell.

Preis-Leistungs-Tipps

Die beste Wahl für Aufrüster, die möglichst wenig Geld ausgeben möchten, ist der Zweikern-Prozessor Pentium E6300 für lediglich 60 Euro. Er liefert in höchster Detailstufe 61 Durchschnitts-Fps sowie 34 Minimum-Fps und eignet sich damit sehr gut für *Aion*. Mehr Details zu dem Prozessor finden Sie im Empfehlungskasten rechts. Bitte verwechseln Sie den günstigen Pentium nicht mit dem älteren Core 2 Duo E6300. Der verfügt zwar über mehr Cache, taktet aber nur mit 1.867 MHz anstelle von 2.800 MHz. Ebenso günstig wie der Pentium E6300 ist der Athlon II X2 250 von AMD mit zwei Kernen und 3 GHz – er kostet rund 55 Euro. Für knapp 70 Euro bekommen Sie den Phenom II X2 545. Auch er hat 3 GHz und zwei Kerne, verfügt aber zusätzlich über sechs MiByte L3-Cache. Aus Platzgründen konnten wir die beiden Prozessoren nicht in unseren Benchmark-Vergleich aufnehmen. Wir prognostizieren aber, dass gerade der Phenom II spürbar schneller als der Pentium E6300 ist.

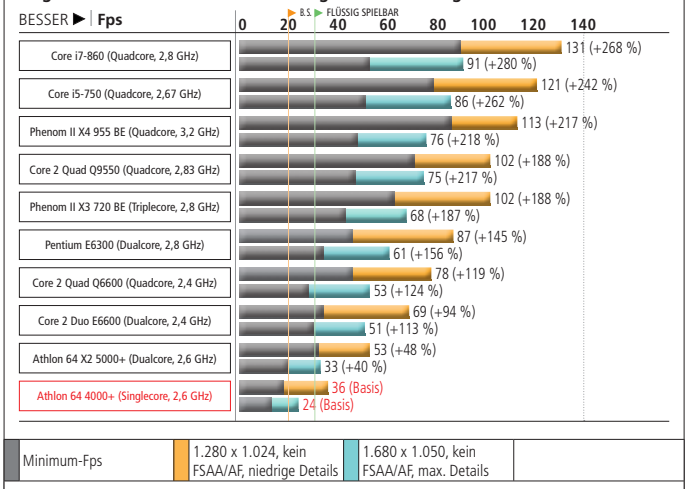
Besonders gut ist bei den genannten AMD-Prozessoren die Abwärtskompatibilität: Zwar handelt es sich um AM3-CPUs, sie laufen aber beispielsweise bereits auf manchen alten Sockel-AM2-Boards mit 690G-Chipsatz. Prüfen Sie auf jeden Fall die CPU-Kompatibilitätsliste für Ihr Mainboard; eventuell können Sie die Platine, das RAM und dank geringer Abwärme sogar den Kühler weiterverwenden, wenn Sie eine der beiden CPUs kaufen. Etwas teurer, aber immer noch ein sehr gutes Angebot ist das 100 Euro teure Dreikern-Modell Phenom II X3 720 Black Edition, das wir im Kasten auf der rechten Seite vorstellen. Mutige Tüftler können bei manchen X3-720-CPUs mit bestimmten Boards sogar den abgeschalteten vierten Kern reaktivieren.

Top-Prozessoren

Wenig überraschend liefern die neuen Quadcore-Modelle von Intel Core i5-750 und Core i7-860 bei *Aion* Fps im Überfluss. Dabei sind die Preise mit 160 Euro sowie 230 Euro fair. Der Phenom II X4 955 Black Edition für rund 130 Euro kann hier nicht ganz mithalten, schlägt aber dafür den älteren Core 2 Quad Q9550, der mit 180 Euro sogar teurer ist als der Phenom II. Wenn Sie einen PC zusammenstellen wollen, der neben *Aion* auch für kommende Topspiele schnell genug ist, empfehlen wir den Core i5-750 samt günstigem Sockel-1156-Mainboard für rund 110 Euro. Wenn Sie bereits eine Platine mit Sockel AM2, AM2+ oder AM3 besitzen, die sich für die aktuelle Phenom-II-Generation eignet, ist hingegen der Phenom II X4 955 BE eine sehr gute Wahl. *(dm)*

Prozessoren

Flug von Aldelle zur Anturoon-Kreuzung im Gebiet Ishalgen



System: Geforce GTX 285, 4.096 MiByte DDR2-1066 (5-5-5-18)/DDR3-1333-RAM (8-8-8-24); Vista x64, Geforce-Treiber 191.07 **Bemerkungen:** Der Pentium E6300 bietet viel Leistung und kostet nur rund 60 Euro. Vier Kerne bringen bei *Aion* nur einen geringen Vorteil. Der 4000+ mit einem Kern reicht nur für niedrige Details.

Prozessor-Kauftipps

Pentium E6300

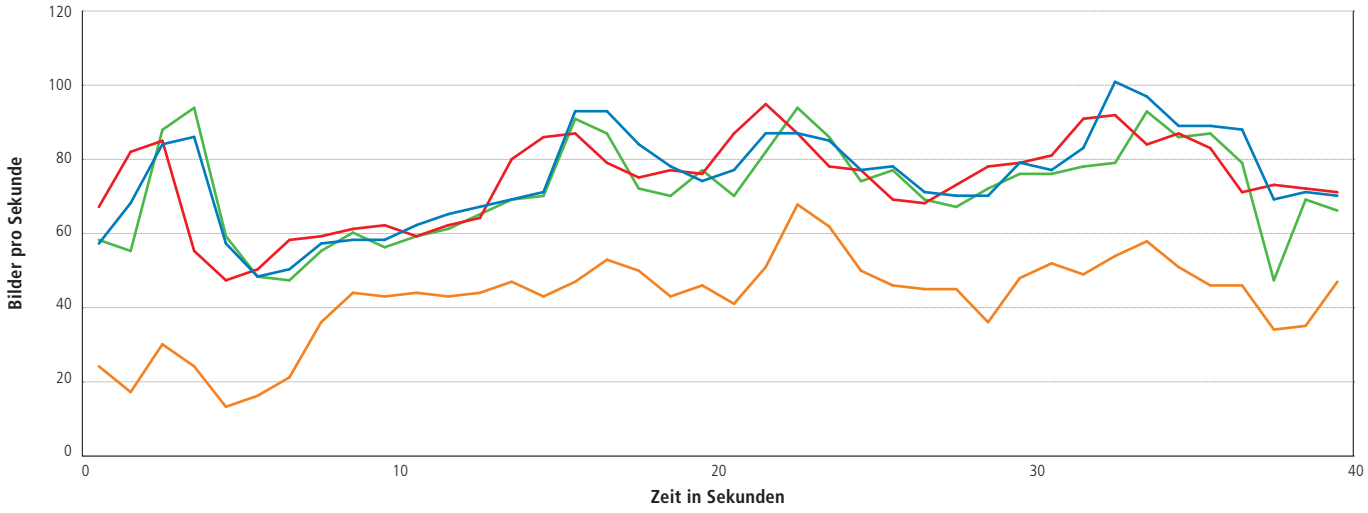
Dank 2,8 GHz Takt schlägt der 60 Euro günstige E6300 bei *Aion* sogar den teureren Core 2 Quad Q6600 und liefert sehr gute Spieleleistung. Wenn Sie bereits ein Sockel-775-Board mit P965-, P35-, P45- oder X48-Chipsatz haben, ist die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, dass die CPU dort läuft – eventuell ist vorher ein BIOS-Update nötig.

Phenom II X3 720 Black Edition

Wenn Sie mehr Leistung wollen und beim *Aion*-Spielen weitere Tools nutzen, lohnt sich die Dreikern-CPU Phenom II X3 720 BE für faire 100 Euro. Eine gute Alternative ist der Phenom II X4 920 BE mit vier Kernen. Machen Sie Ihre Kaufentscheidung einfach von den aktuellen Preisen der beiden Prozessoren ab.

Verlaufsdiagramm: CPU-Kerne

1.680 x 1.050, kein FSAA/AF, maximale Details



Phenom II X4 955 BE, 1 Kern — Phenom II X4 955 BE, 2 Kerne — Phenom II X4 955 BE, 3 Kerne — Phenom II X4 955 BE, 4 Kerne

System: Geforce GTX 285, 4.096 MiByte DDR3-1333-RAM (8-8-8-24); Vista x64, Geforce-Treiber 191.07

Welchen Einfluss haben Speicher und Festplatte auf Aion?

RAM und Festplatten

Bei MMOs sind Arbeitsspeicher und Festplatte wichtig, um Nachladeruckler zu vermeiden. Wir prüfen RAM-Kombinationen und mehrere Plattenvariationen und geben Empfehlungen.

Wie bei den meisten Online-Rollenspielen erkunden Sie bei *Aion* eine riesige Welt mit vielen anderen Spielern. Da es innerhalb der Gebiete keine Ladepausen gibt, muss die Spielwelt permanent nachgeladen werden. Daher spielen Arbeitsspeicher und Festplatte bei MMOs traditionell eine wichtigere Rolle als bei schlichten Singleplayer-Titeln mit kleinen, abgetrennten Levels.

Bei *Aion* hängen die Gebiete nicht zusammen, Sie können nicht ohne Teleporter von einem Ende bis zum anderen laufen. Die einzelnen Bereiche sind aber dennoch riesig. Wir haben daher geprüft, wie schnell das MMO mit unterschiedlicher Speicherbestückung läuft und welchen Vorteil hoher RAM-Takt hat. Zudem testen wir, ob DDR3 die bessere Wahl gegenüber DDR2-RAM ist und wie sich eine schnelle Festplatte oder gar eine teure SSD auf die Performance von *Aion* auswirkt.

So wichtig ist RAM

Irgendwo müssen die ganzen Daten der Spielwelt gelagert werden – oft benötigte Infos werden im Zwischenspeicher, dem sogenannten Cache des Prozessors, abgelegt. Dieser misst aber selbst bei AMDs Phenom-II-Generation insgesamt maximal acht MiByte (6 MiByte L3- und 512 KiByte L2-Cache jeweils für alle vier Kerne). Bei der Core-i5- oder Core-i7-Generation von Intel sind es mit neun MiByte (256 KiByte L2-Cache pro Kern und 8 MiByte L3-Cache) auch nicht viel mehr. Manche CPUs wie die Athlon-II-Reihe müssen sogar ganz ohne L3-Cache auskommen. Wie viel Leistung aktuelle CPUs bei *Aion* liefern, zeigt der Artikel auf den vorherigen Seiten.

So oder so steht im Cache nur genug Platz für die wichtigsten Daten zur Verfügung. Daher ist der Arbeitsspeicher die übliche Anlaufstelle für größere Informationsmengen. Er ist zwar deutlich langsamer als der Cache, der direkt auf dem Prozessor sitzt, dafür fasst das RAM bei aktuellen PCs üblicherweise mindestens 2 GiByte. Manche Spiele-Rechner verfügen über 4, 6 oder sogar 8 GiByte. Ist der Arbeitsspeicher voll, müssen die Daten auf die Festplatte geschrieben werden und die ist im Vergleich zum RAM sehr langsam. Wir vergleichen daher, welchen Einfluss eine unterschiedlich große Menge Arbeitsspeicher auf die Leistung von *Aion* hat.

RAM-Kapazität im Vergleich

Bei den Benchmark-Balken auf der rechten Seite haben wir alle Testergebnisse zusammengefasst, damit wir möglichst kompakt die optimale RAM-Konfiguration abbilden können. Um den reinen Unterschied zwischen mehreren Kapazitäten herauszufinden, haben wir DDR3-1333-Speicher samt der üblichen Latenzen 8-8-8-24 jeweils mit 2, 4, 6 oder 8 GiByte getestet. Als Benchmark-Szene kam erneut die im Grafikkarten-Artikel auf den vorherigen Seiten beschriebene Flugstrecke im Asmodier-Gebiet Ishalgen zum Einsatz. Vorweg: Die Unterschiede bei der RAM-Leistung sind in *Aion* nur gering. Unser Benchmark zeigt zwar, dass die Framerate mit vier GiByte bei maximalen Grafikeinstellungen ein wenig höher ist als mit 2 GiByte, das Ergebnis von 6 GiByte (drei 2.048-MiByte-Module) liegt allerdings hinter den beiden zuerst Genannten. Dabei muss man beachten, dass auch hier die üblichen Schwankungen auftreten, die sich bei MMOs aufgrund der unberechenbaren Mitspieler,

der wechselnden Tageszeit und der Serverlast nicht vermeiden lassen. Bei Benchmark-Ergebnissen mit geringen Unterschieden wie bei diesem Test machen sich die Schwankungen natürlich besonders stark bemerkbar.

Doch die reinen Durchschnitts-Fps sind hier nur zweitrangig – viel wichtiger ist der Minimum-Fps-Wert (graue Balken). Denn was nützt es, wenn Ihr PC in leeren Gegenden sehr viele Bilder pro Sekunde darstellt und daher insgesamt einen hohen Average-Fps-Wert erreicht, bei kritischen Situationen wie Gefechten mit vielen Gegnern oder gar PvP die Framerate jedoch stark fällt? Betrachtet man in unserem Benchmark lediglich den Minimum-Fps-Wert, fällt auf, dass 4 oder 6 GiByte einen geringen Vorteil gegenüber 2 GiByte bringen. Ein Ausreißer ist erneut das erstaunlich schlechte Ergebnis von 6 GiByte RAM. Hierfür haben wir drei Module verwendet, weshalb der Dual-Channel-Modus anders als mit 2, 4 oder 8 GiByte (jeweils zwei oder vier Module) nicht funktioniert. Das allein kann unserer Erfahrung nach aber noch keinen so großen Unterschied ausmachen. Wir vermuten daher, dass äußere Einflüsse (hohes Spieleraufkommen, Serverauslastung etc.) die Framerate leicht beeinträchtigt haben.

Um den Unterschied mit verschiedenen RAM-Kapazitäten zu verdeutlichen, haben wir bei der Benchmark-Flugroute jede Sekunde den aktuellen Fps-Wert ermittelt und unten auf dieser Seite als Verlaufsgraphen dargestellt. Hier erkennt man deutlich, dass die Framerate mit nur 2 GiByte bei Anfang und Ende des Flugs – dort, wo am meisten neue Daten abgelegt werden müssen – niedriger ist als mit 4 GiByte. Auch 6 GiByte bringen bei Anfang und Schluss der Szene noch einen Vorteil, wenn auch nur einen geringen.

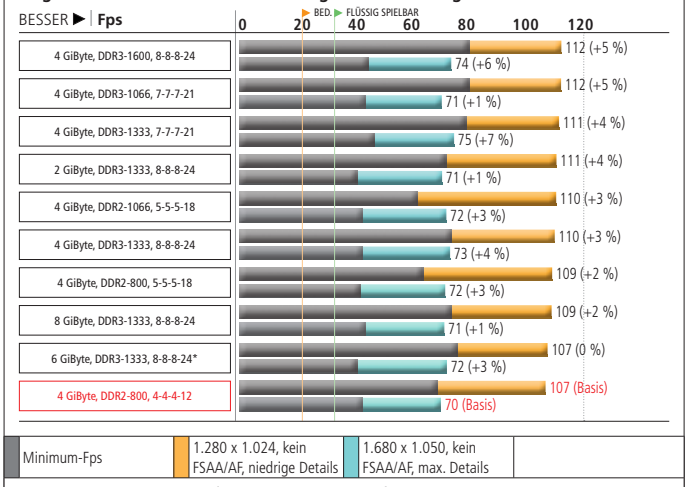
Praxis gegen Theorie

Eine Benchmark-Strecke wie die verwendete eignet sich natürlich gut, um die erzielten Ergebnisse unter gleichen Bedingungen miteinander zu vergleichen, und ist daher ideal für Grafikkarten- oder CPU-Tests. Viel RAM zahlt sich jedoch oft erst nach längerer Spieldauer, wenn viele Daten abgelegt werden müssen, oder in überfüllten Gebieten wie den beiden Hauptstädten aus. Da hier permanent eine unterschiedliche Anzahl von Mitspielern vorhanden ist, lassen sich in diesen Gebieten aber kaum reproduzierbare Ergebnisse erzielen. Natürlich können Sie die Mitspieler per Optionsmenü ausblenden, jedoch sind dann natürlich auch die gewünschten hohen Anforderungen an den Speicher nicht mehr gegeben.

Nach ausführlichem Spielen empfehlen wir daher mindestens 4 GiByte RAM für *Aion*. Außerdem sollten Sie bedenken, dass nicht nur das Spiel Platz im Speicher belegt: Internet-Explorer- oder Firefox-Tabs, zusätzliche Programme ▷

Arbeitsspeicher

Flug von Aldelle zur Anturoon-Kreuzung im Gebiet Ishalgen



System: Phenom II X4 955 BE, Geforce GTX 285; Vista x64, Geforce-Treiber 191.07 **Bemerkungen:** Hoher Speichertakt oder niedrige Latenzen bringen nur einen geringen Vorteil. Da die Ergebnisse sehr nah beieinanderliegen, machen sich die für MMOs üblichen Schwankungen (siehe Text links) besonders stark bemerkbar.

RAM-Kauftipps

DDR3: GEIL Value GV34GB1333C7DC

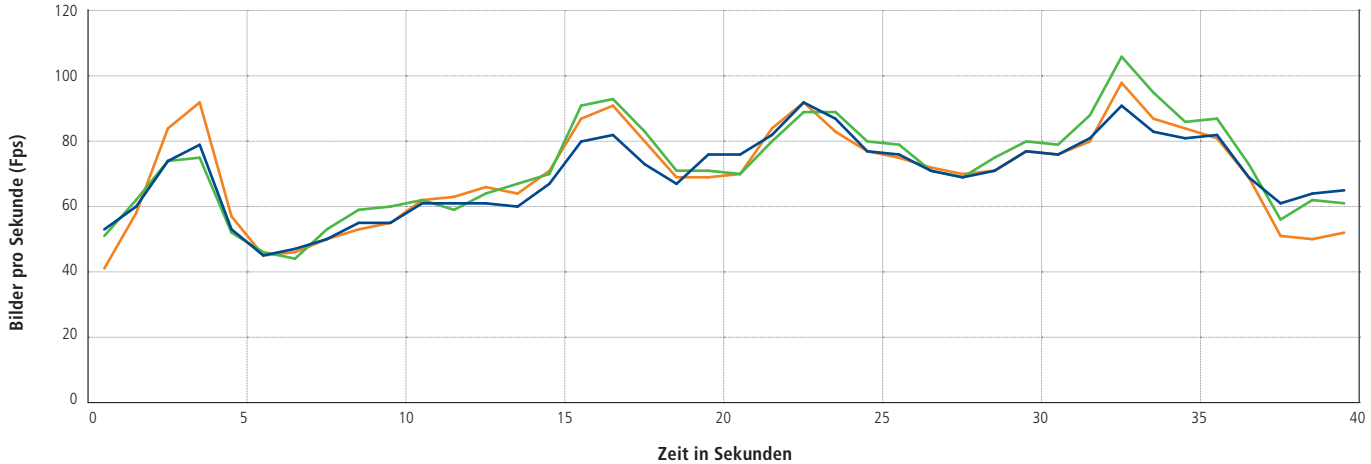
Optimal für Aion ist ein DDR3-1333-Pärchen mit zweimal 2.048 MiByte für Sockel-1156- oder AM3-PCs. Stellvertretend haben wir das GEIL-Value-Kit GV34GB1333C7DC für rund 80 Euro abgebildet, jedoch eignen sich auch andere DDR3-1333-Kits zum ähnlichen Preis. Laufen viele Programme im Hintergrund, können sich sechs GiByte lohnen.

DDR2: Corsair TWIN2X4096-8500C5

DDR2-RAM ist in den vergangenen Monaten deutlich teurer geworden. Wenn Sie allerdings wegen Ihres Mainboards auf DDR2-Speicher festgelegt sind und derzeit nur zwei GiByte verwenden, empfehlen wir das bewährte Corsair-Kit TWIN2X4096-8500C5 mit zweimal 2.048 MiByte DDR2-1066-RAM für rund 85 Euro.

Unterschiedliche Speicherkapazität im Verlaufsgraphen

1.680 x 1.050, kein FSAA/AF, maximale Details

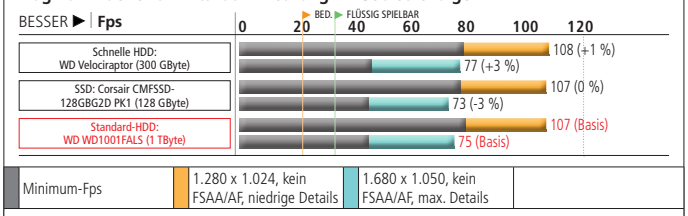


6 GiByte 4 GiByte 2 GiByte

System: Phenom II X4 955 BE, DDR3-1333 (8-8-8-24), Geforce GTX 285; Vista x64, Geforce-Treiber 191.07

Festplatten

Flug von Aldelle zur Anturoon-Kreuzung im Gebiet Ishalgen



System: Core 2 Quad Q9550, Intel P45/ICH10, Geforce GTX 285, 4.096 MiByte DDR2-1066-RAM; Vista x64, Geforce-Treiber 191.07 **Bemerkungen:** Die Festplatte hat nur minimalen Einfluss auf die Spieleleistung. Selbst mit einer teuren Velociraptor (10.000 U/min) oder gar einer SSD steigt die Durchschnitts-Bildrate kaum.

Festplatten-Kauftipps

Samsung Spinpoint F3 HD502HJ

Samsung Ecogreen F2 HD154UI

Festplatten mit weniger als 500 Gigabyte Kapazität lohnen sich heute einfach nicht mehr: Die kleinsten 3,5-Zoll-Laufwerke mit SATA-Anschluss kosten rund 30 Euro und fassen 80 bis 160 Gigabyte. Doch schon für rund 40 Euro (bulk-Version) bekommen Sie eine moderne Samsung Spinpoint F3 HD502HJ mit 500 Gigabyte Kapazität und 16 MiByte Cache. Sie kommt mit einer einzigen Magnetscheibe aus, was sie nicht nur äußerst schnell, sondern auch sparsam und recht leise macht. Wer seinen PC überwiegend zum Spielen nutzt, braucht nicht mehr Geld in seine Festplatte zu investieren. Eine empfehlenswerte Alternative ist die leisere Western Digital Caviar Green mit ebenfalls 500 Gigabyte.

Wenn Sie mehr Platz brauchen, ist die 1,5-Terabyte-Klasse interessant. Preiswert ist hier die Samsung Ecogreen F2 HD154UI, die es für etwa 80 Euro gibt. Zudem arbeitet die F2 dank geringer Drehzahl von 5.400 U/min extrem leise. Dafür gehört sie nicht zu den schnellsten Laufwerken, was aber im Spielebetrieb kaum von Belang ist. Wer sich dennoch mehr Performance wünscht, muss mehr Geld ausgeben, etwa für die 2 Terabyte große WD Caviar Black WD2001FASS, die mit 7.200 U/min und 64 MiByte Cache aufwartet. Mit rund 250 Euro ist diese aber sehr teuer. Wenn es noch schneller sein soll, muss es eine SSD sein, die jedoch weniger Platz bietet; empfehlenswerte Modelle mit 64 Gigabyte kosten rund 150 Euro.

wie Virenscanner oder Sprach-Chat und natürlich Windows selbst machen sich dort ebenfalls breit. Bei unseren Testsystemen haben wir wie üblich alle Hintergrundprogramme soweit möglich abgeschaltet, damit diese die Ergebnisse nicht beeinträchtigen. Wenn Sie neben *Aion* weitere Programme oder Downloads laufen lassen, können sich auch 6 GiByte RAM lohnen.

RAM-Takt und Latenzen

Auf den ersten Blick bringen hoher Speichertakt oder niedrige Latenzen keinen großen Vorteil. Betrachtet man allerdings erneut den Minimum-Fps-Wert, fallen leichte Vorteile mit DDR3-1600-Speicher und den für diesen Takt üblichen Latenzen 8-8-8-24 oder DDR3-1333-RAM mit den schnelleren Timings 7-7-7-21 auf. Allerdings sind die Ergebnisse nur geringfügig besser – *Aion* profitiert insgesamt also nur wenig von schnellem Speicher. Wenn Sie für das MMO aufrüsten wollen, empfehlen wir daher, eher auf den Preis als auf hohe Taktraten zu achten. Unsere Kaufempfehlungen finden Sie im Kasten auf der vorherigen Seite.

Festplatten/SSDs

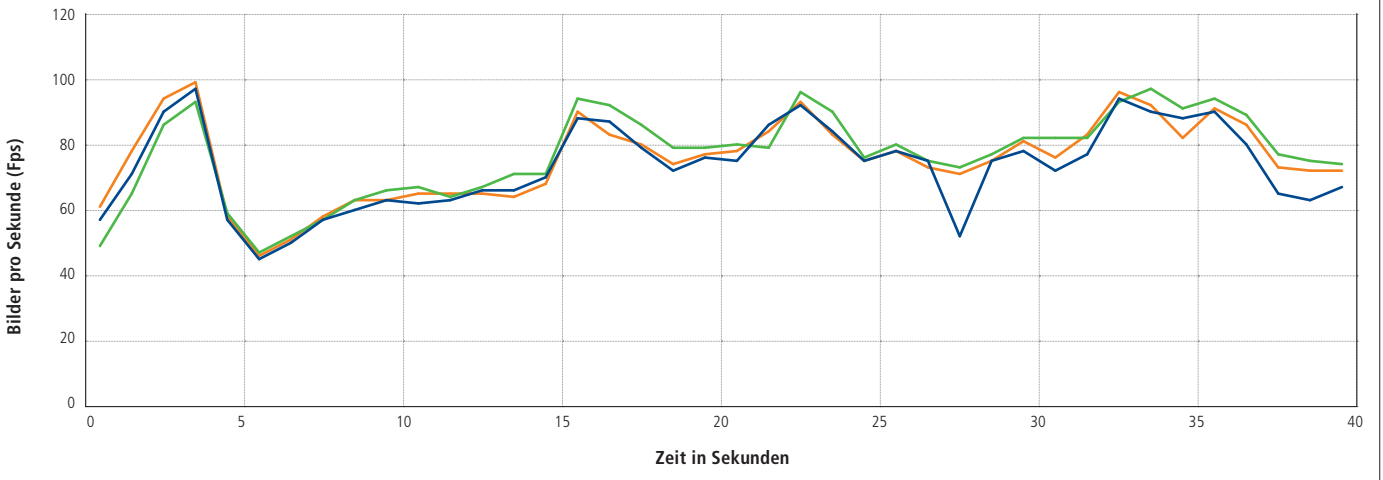
Im Gegensatz zum RAM hat der Festspeicher des Systems stets nur geringen Einfluss auf die Spieleperformance. Das gilt für die meisten Genres, egal ob Action-, Strategie- oder Rollenspiel. MMOs wie *Aion* jedoch stellen einen Sonderfall dar: Sie laden permanent Dateien nach, da die riesigen Spielwelten viel zu groß sind, um sie komplett in den Arbeitsspeicher zu schaufeln. Dennoch hat die Geschwindigkeit der Festplatte mit der erzielten Bildrate wenig zu tun. Unsere Messungen belegen dies, wie die Benchmarks auf dieser Seite und die Verlaufsgrafik unten zeigen: Ob das Spiel von einer gewöhnlichen Standard-Platte mit 7.200 U/min aus läuft, von einer schnellen 10.000-U/min-Platte wie der WD Velociraptor oder gar von einer Solid State Disk (SSD) mit pfeilschnellem Flash-Speicher, hat keinen spürbaren Einfluss auf die durchschnittliche Fps-Rate. Dass die gemessenen Minimum-Werte leicht schwanken, hat mehr mit der Server-Anbindung als mit dem Festspeicher zu tun; der kurze Einbruch im Fps-Verlauf beim Einsatz der Corsair-SSD (siehe unten) ist nicht auf die SSD selbst zurückzuführen.

Zur Leistungssteigerung in *Aion* brauchen Sie also nicht in eine neue Festplatte oder gar eine teure SSD zu investieren – zumindest, wenn Sie hauptsächlich spielen. Nur wer noch eine uralte IDE-/PATA-Platte verwendet, sollte sich Gedanken über eine Neuanschaffung machen, auch weil neuere Modelle viel mehr Kapazität bieten und deutlich leiser arbeiten. Zudem reduzieren schnelle Platten die Ladezeiten komplexer Anwendungen und umfangreicher Spielstände, was natürlich bei einem MMO eher zweitrangig ist. Empfehlungen für neue Platten gibt der Kasten auf der linken Seite.

(hs/mb/dm)

Unterschiedliche Festplatten im Verlaufsgraphen

1.680 x 1.050, kein FSAA/AF, maximale Details



■ SSD: Corsair CMFSSD-128GBG2D PK1 (128 GByte) ■ Schnelle HDD: WD Velociraptor (300 GByte) ■ Standard-HDD: WD WD1001FALS (1 TByte)

System: Core 2 Quad Q9550, Intel P45/ICH10, Geforce GTX 285, 4.096 MiByte DDR2-1066-RAM; Vista x64, Geforce-Treiber 191.07

Bandbreiten-Management für bessere Spielbarkeit in WoW und Aion

Online-Gaming Booster

Bringt sogenanntes Traffic-Shaping in MMORPGs wie Aion und World of Warcraft einen spielentscheidenden Vorteil? PC Games Hardware macht den Test mit dem Online-Gaming Booster von SAD.

Beim Spielen über das Internet kann die Verbindungsgeschwindigkeit zum entscheidenden Faktor werden. Besonders wenn neben dem Spiel selbst zusätzliche Programme wie Voice-Chat-Clients oder Filesharing-Applikationen laufen, kommt es hin und wieder vor, dass man sich wegen unzureichender Bandbreiten mit Ruckeln auseinandersetzen muss. Diese führen im schlimmsten Fall zum Tod der eigenen Spielfigur und sind somit sehr ärgerlich. Programme wie der Online-Gaming Booster von SAD, der auf der Software Cfos Speed basiert, schaffen hier Abhilfe. Durch sogenanntes Traffic-Shaping werden festgelegte Protokolle oder Spiele mit einer höheren Priorität behandelt als andere Anwendungen und bekommen so eine höhere Bandbreite zur Verfügung gestellt.

Einstellungen

Direkt nach der Installation verfügt der Online-Gaming Booster bereits über eine Basiskonfiguration, mit der die Bandbreite sofort eingeteilt wird. Um die Funktion des Programms effektiver zu gestalten, können Sie die Einstellungen auch speziell auf Ihr System anpassen. Über einen Rechtsklick auf das Symbol in der Windows-Task-Leiste öffnen Sie das Kontextmenü und wählen die Option „Einstellungen“ aus. In der Liste auf der linken Seite finden Sie alle wichtigen Einstellmöglichkeiten. Der Punkt „Protokolle“ inklusive aller Unterpunkte gibt Zugriff auf die Prioritäten der einzelnen Internetverbindungsprotokolle. Hiermit lässt sich bereits eine grundlegende Struktur der Bandbreitenkontrolle festlegen. Unter „Programme“ nehmen Sie die individuelle Periodisierung von Spielen, Voice-Chat-Applikationen und anderen Programmen vor. Falls ein Programm in der bereits existierenden Liste fehlt, können Sie es einfach hinzufügen und die Priorität konfigurieren.

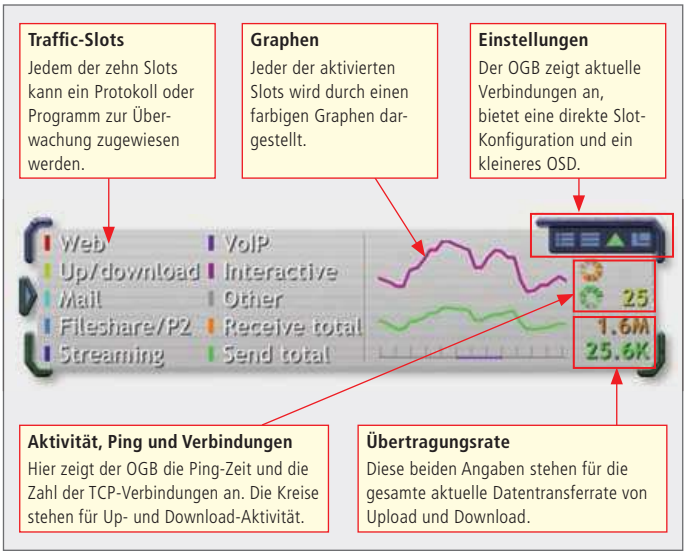
Praxistest

In unserem Test mit *Aion* und *World of Warcraft* konnten wir mit dem Online-Gaming Booster unter normalen Voraussetzungen nur geringfügige Verbesserungen beim Spielen feststellen. Die Unterschiede bei den Bildern pro Sekunde liegen innerhalb der Messungenauigkeit und es traten keine nennenswerten Verzögerungen auf. Ein anderes Bild zeigt sich, wenn wir unsere DSL-2000-Verbindung mit zusätzlichen Programmen stark belasten: Mehrere parallele Downloads über ein File-Sharing-Programm und den Web-Browser sowie mehrere Voice-Chat-Clients lasten die Bandbreite derart stark aus, dass es in den beiden Spielen immer wieder zu Lags kommt, die auch in den Kommunikationsprogrammen keine gepflegte Unterhaltung zulassen. Läuft der Online-Gaming Booster, werden die Spiele wegen ihrer höheren Priorität jedoch bevorzugt und die Verzögerungen fallen weg. Allerdings bedeutet das auch, dass Downloads weniger Bandbreite zur Verfügung haben und deshalb mehr Zeit in Anspruch nehmen. Bei serverseitigen Verbindungsproblemen ist aber auch der Online-Gaming Booster machtlos.

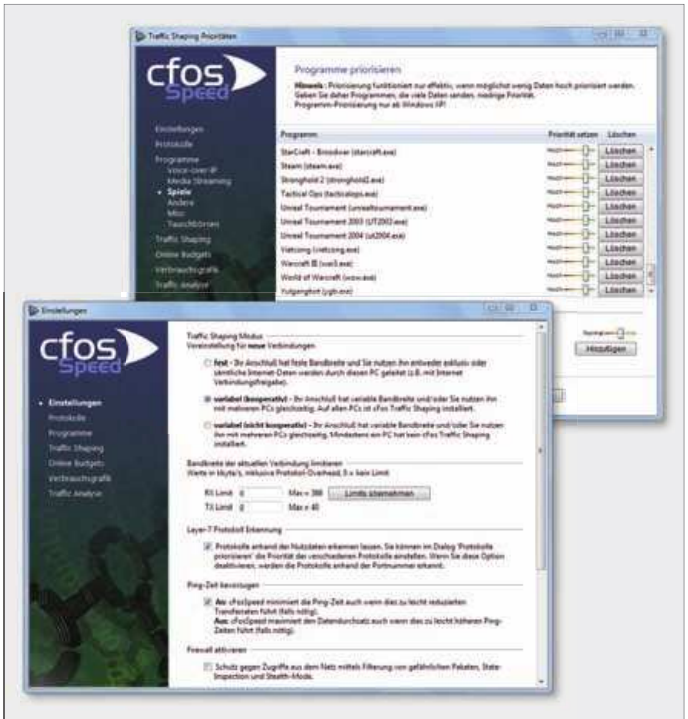
Fazit

Ob sich eine Traffic-Shaping-Software wie der Online-Gaming Booster für den durchschnittlichen Nutzer lohnt, bleibt strittig. Für *Aion*- und *WoW*-Spieler, die über eine Internetverbindung mit geringer Bandbreite auf das World Wide Web zugreifen und neben ihrem MMORPG zusätzlich Voice-Chat-Programme oder File-Sharing-Clients mit mehreren parallelen Downloads laufen lassen, ist die Festlegung von Prioritäten eine Überlegung wert. Zusätzliche Funktionen wie Traffic-Überwachung und integrierte Firewall wiegen den Anschaffungspreis von rund 10 Euro vollends auf. *(kk)*

Das Onscreen-Display des Online-Gaming Boosters



Einstellungsoptionen



Die Einstellungen des Online-Gaming Boosters sind übersichtlich arrangiert und dank knapper Erklärungen einfach zu verstehen.

Alte oder günstige Hardware im Aion-Test

Aion auf Billig-PCs

Sie haben vor, mit Aion zu beginnen, besitzen aber lediglich einen günstigen oder bereits sehr betagten PC? Der reicht womöglich schon – wir haben alte Systeme auf ihre Aion-Tauglichkeit geprüft.

Die Grafik von *Aion* ist dank der verwendeten Cryengine, die auch beim fünf Jahre alten *Far Cry* zum Einsatz kommt, schöner als bei den meisten MMOs. Um die vollen Details genießen zu können, benötigen Sie jedoch einen flotten PC. Allerdings ist es auch möglich, mit in die Jahre gekommener Hardware die Welt von Atreia ruckelfrei auf den Bildschirm zu bringen. Zudem zeigen wir, wie Sie besonders günstig einen PC für *Aion* zusammenstellen.

Das Minimum reicht nicht

Für das erste Testsystem in unserem Vergleich orientieren wir uns an der von Ncsoft vorgesehenen minimalen Systemkonfiguration. Dazu haben wir einen alten Athlon 64 4000+ herausgekramt und mit einem GiByte Arbeitsspeicher sowie einer Radeon HD 3450 bestückt. Ein deutlicher Nachteil ist, dass der Prozessor lediglich über einen CPU-Kern verfügt. Bereits die Installationsdauer zieht sich enorm in die Länge: Erst nach rund 35 Minuten sind die Daten von den beiden DVDs auf der Festplatte gelandet. Stärkere Systeme benötigen dafür nur etwa 20 Minuten. Auch der Ncsoft-Starter ist nicht für Rechner dieser niedrigen Leistungsklasse ausgelegt: Die Oberfläche wirkt träge und reagiert nicht unmittelbar auf Mausklicks.

Ist das Spiel dann auf die aktuelle Version gepatcht, dauert es wiederum etwa fünf Minuten, bis der Anmeldebildschirm von *Aion* angezeigt wird. Ein Blick in die Grafikoptionen verrät, dass das Spiel die verfügbare Hardware etwas zu hoch einordnet: Die automatische Erkennung tendiert zwar eher zu niedrigeren Details, Wettereffekte bleiben aber beispielsweise aktiv. Mit diesen Einstellungen erreicht *Aion* nur 14 Fps; in Städten mit mehreren anderen Spielern wird die Framerate sogar einstellig. Wenn Sie alle Regler auf „Niedrig“ stellen, die übrigen Optionen abschalten und die Auflösung auf 800 x 600 setzen, ist es möglich, einige zusätzliche Bilder pro Sekunde zu gewinnen. Jedoch sind auch dann 22 Fps das höchste der Gefühle.

Auf unserer alternativen Benchmarkstrecke zwischen Basfelt und Altgard fallen uns besonders viele störende Nachladeruckler auf. Erst wenn alle Texturen in den Speicher geladen sind, steigt die Framerate wieder auf ein erträgliches Maß. An ein durchgehend flüssiges Spielen ist in dieser Konfiguration aber nicht zu denken.

Mittelklasse

Da der Athlon 64 4000+ nicht mehr weit verbreitet ist, haben wir einen weiteren PC zusammengestellt, der für eine größere Spielerzahl repräsentativ sein dürfte: einen Pentium 4 mit 3.466 Megahertz, zwei Gigabyte DDR2-Speicher und eine Geforce 7600 GT. Bei dem Prozessor handelt es sich zwar ebenfalls um ein Singlecore-Modell, dank Hyper-Threading simuliert er aber immerhin einen virtuellen zweiten Kern. Alle Komponenten entsprechen etwa dem Stand der Technik von vor drei bis vier Jahren. Schon bei der Installation von *Aion* macht sich die höhere Leistung deutlich bemerkbar: Nach lediglich 20 Minuten ist der Kopiervorgang abgeschlossen und der Ncsoft-Starter (Launcher) beginnt mit dem Update der Spieldateien. Auch der Launcher wirkt flüssiger und rea-

giert unverzüglich auf Mausklicks. Beim Spielstart dauert es wie gewohnt ein wenig, dann steht aber fast sofort der Anmeldebildschirm zur Verfügung. Die voreingestellten Grafikoptionen verraten, dass die automatische Hardware-Erkennung dem Testsystem zumindest mittlere Details zutraut.

Tatsächlich erreicht der PC mit diesen Grafikeinstellungen auf freiem Feld bis zu 45 Bilder pro Sekunde. Betreten Sie jedoch ein Ballungszentrum, beispielsweise die Hauptstadt der Asmodier, Pandämonium, fällt die Framezahl regelmäßig unter die 25-Fps-Grenze. Gerade wenn Sie schnell die Blickrichtung ändern, kommt das System mit dem Nachladen der Weltdetails nicht hinterher. So kann es vorkommen, dass sich ein scheinbar leerer Raum einige Sekunden später als voll ausgestattete Rüstungsschmiede entpuppt.

Erst als wir alle Details auf die niedrigste Stufe heruntersetzten und sämtliche zusätzliche Grafikeffekte wie Wetterdarstellung oder Glow-Effekt deaktivierten, wurde die Spielwelt flüssiger geladen. Auf unserer Benchmarkstrecke erreichten wir mit diesen Einstellungen durchschnittlich 28 Fps. Zwar werden Sie weiterhin Nachladeruckler in Städten bemerken, diese kommen aber nur noch sporadisch vor. Interessanterweise zeigte sich unser Testsystem von der Darstellung der Geländereichweite unbeeindruckt. Der Unterschied zwischen niedrigster und höchster Stufe betrug nur wenige Bilder pro Sekunde. Selbst bei maximaler Umgebungssichtweite ist bei sonst verringerten Details flüssiges Spielen möglich. Ganz anders verhält sich hierbei allerdings die Objektreichweite: Jede Erhöhung wird sofort mit mehreren Fps Verlust bestraft.

Aion auf Ion

Zum Abschluss haben wir *Aion* auf Nvidias günstiger Ion-Plattform installiert. Als Testmuster dienten uns das Mainboard POV/ION330 von Point of View mit Atom 330 (1,6 GHz, Dualcore) sowie zwei Gigabyte RAM. Das Mainboard samt CPU und Ion-Onboard-Grafik kostet lediglich 120 Euro. Addiert man 40 Euro für den Speicher hinzu, bekommen Sie einen unschlagbar günstigen Spiele-PC. Vom Ergebnis waren wir überrascht, erwarteten wir doch nach unserem Debakel mit dem Minimalsystem auch hier lediglich eine Diashow. Zwar vollbringt das günstige Ion-System keine Höchstleistungen, schafft es aber immerhin, *Aion* spielbar auf den Bildschirm zu bringen. Doch auch auf diesem Testsystem benötigt die Installation fast 40 Minuten – das darauf folgende Update der Spielversion nicht mit einberechnet. Auch der Launcher wirkt träge. Dafür startet das Spiel aber verhältnismäßig flott und der Anmeldebildschirm ist fast sofort vollständig aufgebaut. Die automatische Hardware-Erkennung setzt die Grafikeinstellungen etwa auf mittlere Details, was wie bereits beim Athlon 64 4000+ etwas zu viel für die verfügbare Hardware ist – bei durchschnittlich 16 Bildern pro Sekunde kommt kein gutes Spielgefühl auf. Die gefühlte Framerate übersteigt allerdings den von Fraps angegebenen Wert deutlich.

Wenn Sie die Grafikdetails auf die jeweils niedrigste Stufe verringern, lässt sich die Framerate auf dem günstigen Ion-PC deutlich steigern. So sind bis zu 30 Bilder pro Sekunde möglich. Zwar fällt auch hier der Wert regelmäßig unter 20 Fps, subjektiv bleibt *Aion* aber auch so noch zumutbar, zumal sich Ruckler zum Beispiel durch Nachladen von Texturen im Rahmen halten und längst nicht so drastisch ausfallen wie beim ersten Testsystem. In unserem Benchmark werden zwar auch durchschnittlich nur 19 Frames erreicht, der Einbruch ist aber lediglich beim schnellen Flug über Wasserflächen spürbar.

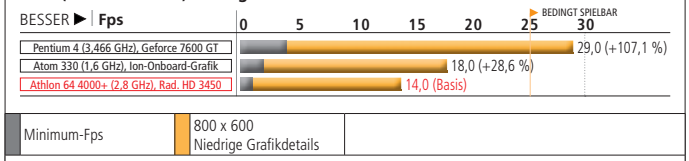
Diese Hardware benötigt Aion wirklich

Um *Aion* mit erträglicher Framerate spielen zu können, sollte Ihr Rechner mindestens über zwei Gigabyte Arbeitsspeicher und einen Zweikernprozessor verfügen. Bei der Wahl der Grafikkarte kommt es stark darauf an, wie viel Wert Sie auf die Spieloptik legen. Bei geringen bis mittleren Details genügt eine Geforce 7600 GT oder eine Radeon X850 XT. Soll es eine bessere Optik sein, sind mindestens eine Geforce 8800 GT/9800 GT (baugleich) oder eine Radeon HD 4830 für jeweils rund 90 Euro nötig. Mittlere bis hohe Einstellungen sind dann aber flüssig möglich.

Die auf der Packung von *Aion* angegebenen minimalen Systemvoraussetzungen sind, wie bei so vielen anderen Spielen, mit der Realität nicht vereinbar. *(az)*

Aion auf Billig-PCs

Aion (Version 1.5.0.8)/niedrige Details/Kein FSAA



Bemerkungen: Die Benchmark-Ergebnisse zeigen, dass lediglich der Pentium-4-Rechner das Spiel einigermaßen flüssig auf den Bildschirm bringt. Die Zahlen sprechen zwar gegen den Ion, wer sich aber an gelegentlichen Rucklern nicht stört, kann auch auf diesem System Atreia erkunden.

Bildvergleich: Aion auf Billig-Hardware

Auf niedriger Stufe wirken die Texturen stark verwaschen und der Detailreichtum der Spielwelt leidet extrem. Die Einstellungen des Pentium-4-Systems sind da schon viel schöner. Besonders die erhöhte Sichtweite der Welt und der Objekte bringt einen deutlichen Vorteil, da Sie Gegner früher erkennen.

Den optimalen Charakter finden und richtig nutzen

Klassen-Guide und Tipps

Bei Aion ist die Klasseneinteilung anders als bei den übrigen bekannten Vertretern des Genres. Wir zeigen Ihnen, wie Sie zu Ihrem Wunsch-Avatar kommen, und geben Tipps für den Einstieg.

Im neuen MMO von Ncsoft stehen Ihnen zu Beginn vier Grundklassen zur Auswahl. In dieser Einteilung erleben Sie die ersten zehn Levels samt den zugehörigen Quests. Sie lernen die Welt von *Aion* kennen und bekommen einen ersten Einblick in die Geschichte um den epischen Kampf zwischen den beiden Fraktionen Asmodier und Elyos.

Orks und Elfen? Fehlanzeige

Die Entwickler haben in *Aion* bewusst auf die sonst üblichen Völker verzichtet. Die Geschichte um den Planeten Atreia und dessen Bewohner erzählt von Menschen, welche durch göttliche Macht zu Deava, einer Art Halbgötter wurden, um im Krieg gegen die dominierende Rasse der Balaur bestehen zu können. Doch wer nun denkt, wenig optische Individualität in seinen Charakter einfließen lassen zu können, irrt gewaltig: *Aion* bietet eine beeindruckende Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten. Von klein und dünn bis zu riesig und muskulös: Sie haben die Wahl, wie Ihr Avatar aussehen soll.

Aufgrund des Krieges der Menschen gegen die Balaur zerbrach der Planet in zwei Hälften und schuf so die zwei Fraktionen Asmodier und Elyos. Erstere mussten sich auf der kalten, dunklen Hälfte des Planeten durchschlagen, während die Elyos in Saus und Braus lebten. Entsprechend unterschiedlich waren auch die Entwicklungen der zwei Fraktionen und deren Optik. Die Grundprinzipien der Charaktererschaffung und der Weiterentwicklung sind aber auf beiden Seiten gleich.

Level 1 bis 9

Anfangs stehen die Klassen Krieger, Magier, Priester und Späher zur Auswahl. Diese Archetypen entsprechen weitestgehend der klassischen Einteilung, mit der wahrscheinlich jeder Rollenspiel-Fan etwas anfangen kann: Krieger vertragen zum Beispiel viel Schaden, Magier und Späher können viel austeilen, sind aber ihrerseits recht verwundbar und die Priester verfügen über ein großes Repertoire an Heil- und Verstärkungszaubern.

Doch diese Einteilung bleibt nur bis Level 10 so simpel. Nachdem Sie Level 9 erreicht haben, bekommen Sie automatisch eine Kampagnen-Quest, an deren Ende eine Entscheidung getroffen werden muss: Für jede der Grundklassen stehen dann zwei individuelle Spezialisierungen zur Wahl, die zwar in den Ursprüngen ähnlich, jedoch in den Details und der späteren Verwendung in Gruppen grundverschieden sind.

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Übersicht der vier Grundklassen sowie der insgesamt acht Spezialisierungen. Diese werden Ihnen helfen, die Entscheidung der Klassenwahl schon im Vorfeld zu treffen. Wenn Sie sich bereits für eine Klasse entschieden haben, zeigen wir, wie Sie Ihren Charakter am besten spezialisieren. Außerdem verraten wir Tipps und Tricks, um einen reibungslosen Einstieg in die Welt von Atreia zu gewährleisten. ▷ *(mr)*

Krieger

Wer sich für den Nahkämpfer entscheidet, hat ab Level 10 die Wahl: Wollen Sie viel Schaden austeilen oder einstecken können?

Krieger (Level 1 bis 9)

Die erste der vier Grundklassen ist der klassische Krieger. Wie in vielen anderen Vertretern des Genres steht der Krieger für Nahkampf und Ausdauer.

Die Fähigkeiten des Kriegers beschränken sich in erster Linie auf den Nahkampf. Obwohl er auch mit Keulen umgehen kann, ist seine bevorzugte Waffengattung das Schwert in allen Varianten: Sowohl Zwei- als auch Einhänder weiß er geschickt zu führen und fügt seinen Feinden viel Schaden zu. Dank der starken Rüstung ist er zudem sehr robust, erleidet verhältnismäßig wenig Schaden und bleibt selbst bei längeren Kämpfen noch gut in Form. Krieger starten mit einem Bonus von zehn Prozent auf die Attribute Stärke und Ausdauer, müssen aber mit einem Malus von ebenfalls zehn Prozent auf Intelligenz und Geist auskommen.

Der Schutz des Kriegers baut während der ersten zehn Levels vor allem auf der Kettenrüstung auf. Erst danach kann auch die noch robustere Plattenrüstung eingesetzt werden. Nur in sehr seltenen Fällen sollten Spieler Leder oder gar Stoff verwenden, um vielleicht einen besonders wichtigen Attribute-Bonus zu erhalten.

Eine Schwäche des Kriegers ist der Fernkampf. Zudem besitzt er – von Verbänden und Kräuterkunde einmal abgesehen – keinerlei Fähigkeiten, um sich oder seine Gefährten zu heilen. Der Nahkampf ist sein Steckenpferd. Um effektiv zu kämpfen, muss er nah an seine Feinde herangehen. Wird er von Fernkämpfern für eine Weile mit Kontrollfähigkeiten auf einer Position gebunden, ist er so gut wie machtlos und muss die Dauer überstehen, bis er wieder an seinen Widersacher herangelangt.

Für diejenigen, die den Nahkampf bevorzugen, sich gerne als Erstes in den Kampf stürzen und einen Avatar suchen, der gleichzeitig viel austeilen und einstecken kann, ist der Krieger sicher die richtige Wahl. Dank der mächtigen Rüstung und der hohen Ausdauer fallen die Ruhepausen zwischen den Kämpfen trotz fehlender Heilfähigkeiten erfreulich kurz aus.

Der optimale Nahkämpfer

Stärken und Schwächen

- ✚ Sehr robust und daher gut für Nahkämpfe geeignet
- ✚ Kann Kettenrüstung tragen, die den erlittenen Schaden erheblich verringert
- ✚ Schadengeber oder Tank: variable Einsatzmöglichkeiten
- ✚ Hohe Ausdauer aufgrund von niedriger Schadensanfälligkeit
- ✚ Hohe Blockchance dank Schild und passenden Fähigkeiten
- ➖ Kaum Verstärkungen
- ➖ Keine Selbstheilung – der Krieger ist auf Heiltränke angewiesen
- ➖ Nur schwach auf Entfernung

Gladiator (ab Level 10)

Der Gladiator ist die offensive Version des Kriegers. Er besitzt eine Reihe verheerender Angriffe und ist auch als Ersatz-Tank geeignet.

Wer sich für den Gladiator entscheidet, wird das besonders hohe Schadenspotenzial als sehr hilfreich empfinden. Vorzugsweise mit großen, zweihändig geführten Angriffswerkzeugen wie einer Stangenwaffe oder einem Zweihandschwert nutzt der Gladiator sein großes Repertoire an Angriffsfähigkeiten. Wahlweise kann er auch mit zwei einhändig geführten Schwertern samt Schild auftrumpfen. Bei Bedarf hält der Gladiator im Gruppenspiel als Ersatz-Tank her.

Der Gladiator verfügt über Schreie und Haltungen, um die Angriffskraft kurzzeitig zu erhöhen. Ein auf den Charakter gewirkter magischer Schild kann zudem die Abwehr erhöhen. Diverse Fähigkeiten erregen den Zorn der Gegner und binden diese an ihn – besonders als Ersatz-Tank ist das sinnvoll.

Aggressiver Schadenverteiler

Stärken und Schwächen

- ✚ Hohes Schadenpotenzial
- ✚ Robust dank schwerer Plattenrüstung
- ➖ Keine Heilfähigkeiten
- ➖ Relativ lange Ruhezeiten

Templer (ab Level 10)

Die defensive Spezialisierung des Kriegers ist der Templer. Als ultimativer Tank beschützt er seine Kameraden im Gruppenspiel.

Wie der Gladiator setzt der Templer auf Plattenrüstungen. Um sein komplettes Repertoire an Fähigkeiten ausnutzen zu können, raten wir beim Templer allerdings zum Einsatz von Einhandschwert und Schild. Die Hauptaufgabe des Templers liegt nämlich darin, für seine Teamkameraden den Kopf hinzuhalten. Dank seiner Spezialisierung verfügt er über eine Vielzahl an Fähigkeiten, die seine Defensive, die maximale Gesundheit und deren Regeneration erhöhen.

Im Solospiel kann der Templer, um mehr Schaden zu verursachen, genau wie der Gladiator auf Zweihandwaffen zurückgreifen. Allerdings muss er dann auf seinen Schild und die zugehörigen Spezialfähigkeiten verzichten.

Der ideale Tank

Stärken und Schwächen

- ✚ Sehr ausdauernd dank hoher Regeneration
- ✚ Starke Defensive mit Plattenrüstung und Schild
- ✚ Selbstheilung und -verstärkung
- ➖ Vergleichsweise geringes Schadenspotenzial

Priester

Leben und leben lassen

Priester (Level 1 bis 9)

Wie der Name schon vermuten lässt, ist der Priester der klassische Heiler in Aion. Mit diversen Heil- und Regenerationszaubern hält er die Gruppenmitglieder und sich am Leben.

Wenn Sie sich für den Priester entscheiden, starten Sie mit einem Malus von fünf Prozent auf die Attribute Stärke und Gesundheit, werden aber mit einem zehnprozentigen Bonus auf Wille gewappnet. Wer denkt, der Priester sei eine typische schwache Unterstützungsklasse, welche nur Stoffrüstungen tragen kann, irrt gewaltig: In *Aion* darf der Priester anfänglich auf Stoff- und Lederrüstungen zurückgreifen und im späteren Spiel sogar Kettenpanzer tragen.

Neben einem weit gefächerten Repertoire an Heil- und Regenerationszaubern kann der Priester Lebensenergie wiederherstellen, befreundete Spieler wiederbeleben, Schwächungszauber entfernen und sich selbst und andere mit Buffs stärken. Ferner ist er sogar ein passabler Nahkämpfer und kann, sobald er einen Einhandkolben mit einem Schild kombiniert, viel Schaden austeilen. Wenn Sie alleine unterwegs sind, eignet sich zudem eine passende Zweihandwaffe, um mehr Schaden zu verursachen. Dann ist der Priester allerdings anfälliger für Gegner, was er aber durch seine guten Selbstheilungsfähigkeiten leicht wieder ausgleichen kann.

Der Priester ist auf einen stets vollen Mana-Pool angewiesen. Ist dieser leer, kann er weder heilen noch größere Angriffe starten. Bei Mana-Mangel helfen selbst gebraute oder gekaufte Tränke weiter. Ein weiterer, wenn auch deutlich geringerer Nachteil ist die Tatsache, dass der Priester im Vergleich zu den anderen Klassen nur mäßigen Schaden verursacht. Entsprechend länger dauern die Kämpfe – vor allem im Solospiel.

Wer einen Avatar sucht, der zum einen als optimaler Heiler arbeiten kann und daher in jeder Gruppe willkommen ist, zum anderen auch ohne Gruppenmitglieder eine gute Figur macht, für den ist der Priester die beste Wahl. Notfalls hält er sogar als Ersatz-Tank her.

Heiler, Nahkämpfer, Notfalltank

Stärken und Schwächen

- ✚ Größtes Heilpotenzial im Spiel
- ✚ Kann Kettenrüstungen tragen, die den erlittenen Schaden erheblich verringern
- ✚ Flexibilität: kann als Heiler oder Ersatz-Tank eingesetzt werden
- ✚ Findet schnell Gruppen, in denen er willkommen ist
- ✚ Im Alleingang droht aufgrund der guten Selbstheilung wenig Gefahr
- ➖ Hoher Mana-Verbrauch im Einsatz als Gruppenheiler
- ➖ Kaum Fernkampffähigkeiten, daher auf Nahkampf beschränkt
- ➖ Im Solospiel dauern Kämpfe vergleichsweise lange

Kantor (ab Level 10)

Der Kantor stellt die offensive Variante des Priesters dar. Er verfügt über ein besseres Schadenspotenzial und ist der stärkere Nahkämpfer.

Der Kantor ähnelt am ehesten dem Paladin beim Konkurrenten *World of Warcraft*: Eine seiner Hauptaufgaben ist das Verstärken der Gruppe durch diverse Auren, in *Aion* Mantras genannt. Mit diesen werden die Angriffs- und Verteidigungswerte oder gar die Laufgeschwindigkeit von befreundeten Spielern in einem Radius von 20 Metern um den Kantor erhöht. Im Notfall kann er auch als Ersatzheiler oder -Tank eingesetzt werden.

Im Solospiel nutzt der Kantor seine Konter- und Kontrollfähigkeiten, um angreifenden Gegnern Schaden zuzufügen oder sie gar zu betäuben. Außerdem kann der Kantor bei Bedarf auf den Schild verzichten und auf zweihändig geführte Waffen zurückgreifen, um mehr Schaden auszuteilen.

Gruppenverstärker mit Nahkampfambition

Stärken und Schwächen

- ✚ Größte Flexibilität
- ✚ Mächtiger Heiler
- ✚ Robust
- ➖ Schwach auf Distanz

Kleriker (ab Level 10)

Wer den Kleriker wählt, geht den Weg des besten und daher natürlich besonders begehrten Heilers in der Welt von Aion.

Wie der Kantor kann auch der Kleriker wahlweise Stoff-, Leder- und Kettenrüstungen anlegen. Seine Heilfähigkeiten sind mit Abstand die effektivsten: Wahlweise kann er die Lebensenergie schlagartig auffrischen oder für einen stetigen Zufluss an Heilung sorgen. Dank der Fähigkeit „Restraint" kann der Kleriker beispielsweise anstürmende Feinde mehrere Sekunden lang außer Gefecht setzen und sich oder der Gruppe so mehr Zeit verschaffen.

Nachteilig wirkt sich allerdings der hohe Manabedarf aus. Sollte der Vorrat mal zur Neige gehen, kann dieser durch Tränke oder etwa die Fähigkeit „Refresh Mind" auf Kosten von Lebenspunkten wieder regeneriert werden. In Gegensatz zum Kantor ist der Kleriker eher ein Fernkämpfer.

Fernkämpfender Megaheiler

Stärken und Schwächen

- ✚ Stärkster Heiler
- ✚ Robust
- ➖ Schlechter Nahkämpfer
- ➖ Hoher Manabedarf

Magier

Viel austeilen, möglichst wenig einstecken

Magier (Level 1 bis 9)

Der klassische Magier übernimmt in Aion die Rolle der Schadensmaschine, ist jedoch selbst sehr empfindlich gegen Angriffe.

Wegen der Beschränkung auf Stoffrüstungen und der Spezialisierung auf den magischen Fernkampf ist diese Klasse für Angriffe aller Art sehr anfällig. In den meisten Fällen ist das aber kein Problem, da sich der Magier Feinde mit einer Fülle an starken Angriffs- und Kontrollzaubern lange genug vom Hals halten beziehungsweise sie schnell beseitigen kann. Sollte es jedoch trotzdem zum Nahkampf kommen, kann er sich mit einem magischen Schild kurzzeitig gegen jede Art von Schaden immun machen.

Der Magier startet mit einem satten Bonus von 15 Prozent auf die Attribute Wille und Wissen, verliert dadurch aber zehn Prozent auf Stärke und Gesundheit und weitere fünf auf Treffsicherheit sowie Agilität. Als Waffe trägt der Magier stilsicher ein Zauberbuch bei sich. Später kann er bei Bedarf sogenannte Sphären einsetzen, welche zwar weniger Boni bringen als das klassische Zauberbuch, aber einen stärkeren Angriff ermöglichen.

Zumindest wenn er alleine loszieht, ist der Manabedarf des Magiers sogar noch höher als der des Priesters. Darum empfiehlt sich ein steter Vorrat an Tränken, um die blaue Leiste schnell wieder zu füllen. Die Ruhepausen sind verhältnismäßig lang, da sich Mana viel langsamer regeneriert als Lebensenergie. Dafür bezwingt der Magier seine Gegner sehr schnell und hat dank diverser Kontroll- und Verlangsamungszauber auch mit zwei Gegnern wenig Probleme, da er einen von beiden zum Beispiel einfach festwurzeln kann, bis der andere besiegt ist. Mehr als zwei Gegner gleichzeitig sind jedoch ein großes Problem und sollten gemieden werden, da zeitaufwendige Zauber von Angriffen unterbrochen werden können.

Wer maximalen Distanzschaden verursachen will und mit der etwas anfälligen Art und dem großen Manaverbrauch klarkommt, sollte einen Magier spielen.

Starke Zauber, schwache Verteidigung

Stärken und Schwächen

- ⊕ Größtes Schadenspotenzial auf Distanz
- ⊕ Diverse Kontrollzauber halten den Gegner fern
- ⊕ Dank hoher Reichweite auf Entfernung stark
- ⊕ Mehrere Gegner sind dank diverser Verwandlungszauber kein Problem (ab Level 20)
- ⊖ Viele und lange Ruhepausen aufgrund des hohen Mana-Verbrauchs
- ⊖ Große Abhängigkeit vom Beruf Alchemie
- ⊖ Aufgrund von Stoffrüstung sehr anfällig im Nahkampf
- ⊖ Ohne Mana ist der Magier so gut wie hilflos

Zauberer (ab Level 10)

Wählt ein Magier die Spezialisierung zum Zauberer, wird er zu einer der mächtigsten Schadensklassen in Aion.

Dank vieler starker Kampfzauber und der Fähigkeit, Gegner zu kontrollieren, ist der Zauberer besonders stark gegen Feinde, die nur den Nahkampf beherrschen. Im Solospiel erledigt er seine Feinde schnell; in Gruppen steht er in der zweiten Reihe, verursacht Schaden und überlässt anderen das Heilen oder Tankspielen.

Auch Zauberer müssen auf ihren Mana-Vorrat achten, denn der Verbrauch liegt sogar noch ein wenig höher als beim ursprünglichen Magier. Als Ausgleich bekommt er aber im Verlauf des Spieles Fähigkeiten, die zumindest einen Teil des blauen Balkens wiederherstellen können. Da der Zauberer ohne sein kostbares Mana machtlos ist, ist eine gute Planung des Spielers Pflicht. Unbedachte Attacken können hier nämlich sehr schnell zum Tod der Spielfigur führen.

Verbrennt seine Feinde und Mana

Stärken und Schwächen

- ⊕ Sehr starker Fernkämpfer dank großem Schadenspotenzial und hoher Reichweite
- ⊕ Zauber für fast jeden Einsatzzweck vorhanden
- ⊖ Exorbitanter Manaverbrauch
- ⊖ Wegen der Begrenzung auf Stoffrüstung sehr nahkampfschwach

Beschwörer (ab Level 10)

Im Gegensatz zum Zauberer ist der Beschwörer nicht auf sich allein gestellt, muss aber dafür auf ein wenig Angriffstärke verzichten.

Weniger Schadenspotenzial, mehr Ausdauer: Der Beschwörer besitzt nicht ganz so starke Angriffssprüche wie der Zauberer. Dafür kann er auf eines von vier Elementarwesen zurückgreifen. Deren Hauptaufgabe besteht darin, die Gegner vom Beschwörer fernzuhalten.

Die Elementare verursachen selbst Schaden und binden die Feinde an sich, während der Beschwörer sie bekämpfen kann. Diese Kombination erfordert allerdings eine gute Koordinationsgabe.

Im Gruppenspiel kuriert er schwächende Verzauberungen der Mitstreiter und kontrolliert mit diversen Zaubern die Gegner. Starke Schaden-über-Zeit-Sprüche sorgen für gleichmäßigen Schaden und können so die Feinde schwächen.

Elementarwesen, Heilung und Zauber

Stärken und Schwächen

- ⊕ Sehr variabel dank verschiedener Elementare
- ⊕ Starker Fernkämpfer
- ⊖ Hoher Manaverbrauch
- ⊖ Wegen der Beschränkung auf Stoffrüstung sehr nahkampfschwach

Späher

Hinterlistiger Charakter für geschickte Spieler

Späher (Level 1 bis 9)

Hier wählt der Spieler, zumindest anfangs, den klassischen Schurken in Lederrüstung, welcher vorwiegend aus dem Hinterhalt agiert.

Die Späher-Attribute gestalten sich beim Start ins Spiel wie folgt: plus zehn Prozent auf Treffsicherheit sowie Agilität und minus zehn Prozent auf Wissen und Wille. Als Nahkämpfer hat er ein großes Problem: Der Späher kann lediglich auf Lederrüstung zurückgreifen und ist deshalb sehr anfällig für zugefügten Schaden. Hier setzen seine vielen speziell für dieses Manko gedachten Fähigkeiten an: Der Späher verfügt über diverse Angriffe, die besonders viel Schaden in sehr kurzer Zeit verursachen. Um diese effektiv einzusetzen, muss man den Gegner zum Beispiel von hinten angreifen. Des Weiteren sorgen besondere Fähigkeiten etwa dafür, dass er gewissen Angriffen ausweichen kann.

Dank des speziellen Kampfsystems von *Aion* ist es zudem möglich, den Kampf an die gegebene Situation anzupassen und entweder mehr Schaden zu verursachen oder die Ausweichchance zu erhöhen. Ständige Bewegung ist also gerade für den Späher extrem wichtig (siehe Tipps auf der nächsten Seite).

Im Waffenschrank des Aion-Schurken stehen Dolche und Schwerter; allerdings nur die einhändigen Varianten, welche er später in beiden Händen führen kann. Schilde oder gar Zweihänder sind ihm fremd. Der Späher kann sehr gefährlich und angriffsstark sein, wenn man seine Fähigkeiten zu nutzen weiß. Wenn nicht, liegt der Avatar schnell am Boden. Jeder Angriff sollte vernünftig geplant sein – beim Späher gibt es nur eine geringe Fehlertoleranz. Die später erlernbare, für diese Klasse typische Schleichen-Fähigkeit ermöglicht ein ungesehenes Heranpirschen an den Feind. So können Sie Gegner etwa mit einem starken Angriff in den Rücken überraschen.

Der Späher ist definitiv der hinterhältigste Held in *Aion*. Ist das Überraschungsmoment auf Ihrer Seite, richtet diese Klasse enormen Schaden an und kann geschickten Spielern viel Spaß machen.

List und Tücke

Stärken und Schwächen

- ⊕ Sehr hohes Schadenspotenzial im Nahkampf
- ⊕ Verstohlenheit und List
- ⊕ Kann Aions Kampfsystem optimal nutzen
- ⊕ Zusätzlicher Schaden durch auf die Waffen aufgetragene Gifte
- ⊕ Hohe Ausweichchance gegen Nahkampfattacken
- ⊖ Anfällig gegen Schaden aufgrund der Beschränkung auf Lederrüstungen
- ⊖ Kaum Fähigkeiten zur Selbstheilung
- ⊖ Schwach auf Distanz

Jäger (ab Level 10)

Aus Nahkampf wird Fernkampf: Der Jäger setzt am liebsten auf Pfeil und Bogen.

Nach wie vor auf Lederrüstungen beschränkt, setzt der Jäger auf den Fernkampf. Seine Fallen helfen ihm dabei. Diese können dem Gegner zum Beispiel Schaden zufügen, ihn verlangsamen oder für einige Sekunden an Ort und Stelle binden. Spezielle Pfeile verlangsamen die Feinde und verschaffen dem Jäger Zeit. Bewegung ist sehr wichtig, um den Gegner auf Distanz zu halten oder in Fallen zu locken.

Sollte es zum Nahkampf kommen, stehen Verwandlungsfähigkeiten zur Wahl, die dem Jäger beispielsweise eine katzenartige Gestalt verleihen. In dieser Form kann er auf eine erhöhte Angriffskraft sowie -geschwindigkeit zurückgreifen und ist nicht mehr so anfällig. Im Gruppenspiel ist er vorwiegend für Schaden und Gegnerkontrolle zuständig.

Fallen, Pfeil und Bogen

Stärken und Schwächen

- ⊕ Sehr hohes Schadenspotenzial auf Distanz
- ⊕ Viele Kontrollmöglichkeiten dank Fallen und spezieller Pfeile
- ⊕ Sehr variabel aufgrund von Verwandlungsfähigkeit
- ⊖ Vergleichsweise schwach im Nahkampf

Assassine (ab Level 10)

Wie der Späher ist der Assassine ein Meister der Heimtücke – nur noch stärker und spezieller.

Wie zu Beginn als Späher sind auch ab Level 10 beim Assassinen Dolche und Schwerter die Hauptwaffen und Leder die höchste Rüstungsklasse. Mit diversen Verstärkungen für erhöhte Ausweichchance agiert der Assassine aus dem Hinterhalt und überrascht seine Feinde am liebsten mit starken Angriffen von hinten.

Außerdem kann er Gifte bei Gemischtwarenhändlern erwerben und die Waffen damit beträufeln, um den Schaden zu erhöhen oder Schaden-über-Zeit zu verursachen. Der Assassine hat zudem die Möglichkeit, bis zu fünf Mal Symbole in einen Gegner zu ritzen. Entweder verursachen diese ebenfalls Schaden-über-Zeit oder sie werden vom Assassinen ausgelöst. Dann richten sie viel Schaden an und bieten Zusatzeffekte wie Betäubung oder eine Schwächung des Feindes.

Der hinterhältigste Aion-Charakter

Stärken und Schwächen

- ⊕ Sehr hohes Schadenspotenzial im Nahkampf
- ⊕ Zusatzeffekte betäuben oder schwächen die Gegner
- ⊕ Hohe Ausweichchance gegen Nahkampfattacken
- ⊖ Anfällig gegen Schaden wegen der Beschränkung auf Lederrüstung

Mehr Spaß und Erfolg mit Aion

Tipps und Tricks für den Einstieg (Level 1 bis 20)

Auch für erfahrene Online-Rollenspieler bietet *Aion* einige Neuerungen. Mit unseren Tipps kommen Sie gut in Atreia zurecht.

Sammelleidenschaft

Die Sammelfähigkeit ist in *Aion* universell, das heißt: Mit nur einer Fähigkeit können Sie sowohl Pflanzen pflücken als auch Erze schürfen. Um genug Rohstoffe zum Brauen von Tränken oder Schmieden von Rüstungsgegenständen auf Lager zu haben, sollten Sie zwischen und während der Quests so viel wie möglich sammeln. Ab Level 10 weicht die Sammelfähigkeit den Künsten „Lebenskraft extrahieren" und „Äther extrahieren". Die zuerst Genannte ist für das Sammeln bodennaher Ressourcen zuständig, Letztere für die in der Luft schwebenden Äther-Vorkommen. Zu den sammelbaren Ressourcen gehören etwa Kräuter, Obst, Holz, Erze, Mineralien, Ätherspliter und sogar im Wasser schwimmende Fische.

Die Titel

Wenn Sie bestimmte Quests erledigen, erlangen Sie Titel, die Sie Ihrem Charakternamen hinzufügen können; allerdings dürfen Sie stets nur einen davon tragen. Die Titel bieten Boni auf die Attribute Ihres Charakters. Wählen Sie einen Titel, der zu Ihrem Avatar passt: erhöhter Schaden für Gladiatoren, schnellere Manaregeneration für Zauberer.

Berufe für jedermann

Aion bietet bisher sechs Berufe, die jeder Charakter erlernen kann. Dabei gibt es noch keine Beschränkung: Sie können alle sechs erlernen, sofern Sie genug Geld haben. In den Teilbereichen Handwerker, Koch, Alchemist, Waffenschmied, Schneider und Rüstungsschmied lernen Sie, gesammelte Rohstoffe zu verarbeiten. Nützlich: Bei den jeweiligen Lehrern in den Hauptstädten kann man wiederholt Arbeitsaufträge abschließen. Die benötigten Rohstoffe bekommen Sie gestellt. Alternativ lassen diese sich beim Händler nebenan erwerben. Perfekt also, um die Skill-Punkte des jeweiligen Berufes schnell zu steigern. Anfänglich sollten Sie sich wegen der hohen Lernkosten jedoch auf eine Auswahl der zu Ihrer Klasse passenden Berufe beschränken. Die Alchemie und die Schneiderei sind zum Beispiel besonders gut für Magier geeignet, während die Schmiedeberufe nützlich für Krieger und Priester sind.

Gruppenspiel

Für ein erfolgreiches Gruppenspiel ist natürlich eine ausgewogene Zusammenstellung sehr wichtig. Eine gute Mischung aus Tank, Heilung und Schadenspotenzial ist unabdingbar. In *Aion* finden maximal sechs Spieler in einer Gruppe Platz. Um die Zusammenstellung zu vereinfachen, finden Sie unten auf dieser Seite eine Übersicht aller Klassen mit den jeweiligen Vor- und Nachteilen. Zusätzlich haben wir für die einzelnen Einsatzgebiete der Klassen Punkte vergeben. Zählen Sie die Punkte in den Zeilen zusammen: Je nach zu erledigender Quest ist eine Gesamtpunktzahl der jeweiligen Eigenschaften im Bereich von mindestens 10 bis maximal 20 optimal. *(mr)*

Vorteile im Kampf

Vorwärtsbewegung	Rückwärtsbewegung	Seitwärtsbewegung
Physischer Schaden +10 %	Waffenverteidigung +500 %	Ausweichen +300 %
Magieschaden +10 %	Schildverteidigung +500 %	Physischer Schaden -70 %
Physische Verteidigung -20 %	Physischer Schaden -70 %	Bewegungstempo -20 %
Magieverteidigung -20 %	Bewegungstempo -40 %	

Bei *Aion* spielt es eine große Rolle, wie Sie sich während eines Kampfes bewegen: Wenn Sie nach vorne laufen, verursachen Sie etwa mehr Schaden, mit Rückwärts- oder Seitwärtsschritten (Tasten „q" oder „e") haben Sie eine stärkere Verteidigung oder eine höhere Chance auszuweichen. Ein Pfeil hinter Ihrer Figur zeigt die aktuelle Bewegungsrichtung an (siehe Bild).

Bei Ausbildern wie diesem kaufen Sie etwa Zaubersprüche. Diese können Sie auch mitnehmen, ohne die nötige Stufe erreicht zu haben, und erst später erlernen.

Ein goldener Pfeil kennzeichnet NPCs, die zur Kampagnen-Quest-Reihe gehören.

Eröffnen Sie Ihren eigenen Laden am besten dort, wo sich viele Spieler tummeln.

Alle Klassen ab Level 10 in der Übersicht

Klasse	Gladiator	Templer	Beschwörer	Zauberer	Kantor	Kleriker	Jäger	Assassine
Tank	★★★☆☆	★★★★★	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆
Distanz	★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★★★☆	★★★★★	★☆☆☆☆	★★★☆☆	★★★★★	★☆☆☆☆
Nahkampf	★★★★★	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★★★★
Heilung	☆☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★★★☆	★★★★★	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
Pro/Kontra	⊕ Stark im Nahkampf ⊕ Hoher Schaden ⊖ Wenig Heilung/ Distanzschaden	⊕ Optimaler Tank ⊕ Hohe Lebenserwartung ⊖ Nur mäßiger Schaden	⊕ Hohe Flexibilität ⊕ Guter Distanzschaden ⊖ Teils komplizierte Handhabung	⊕ Sehr hoher Distanzschaden ⊕ Keine Heilfähigkeiten ⊖ Sehr anfällig gegen Schaden	⊕ Maximale Flexibilität ⊕ Starke Heilung ⊖ Schwach auf Distanz	⊕ Maximale Heilung ⊕ Guter Distanzschaden ⊖ Nahkampfschwach	⊕ Sehr hoher Distanzschaden ⊖ Schwach im Nahkampf ⊖ Keine Heilfähigkeiten	⊕ Hoher Schaden im Nahkampf ⊕ Verstohlenheit ⊖ Ausdauer im Kampf

Die Welt von Aion

Mit unseren Übersichtskarten finden Sie sich optimal in Aion zurecht: Wir haben in allen Gebieten von Asmodae und Elysea Questansammlungen, Risse und Elite-Gebiete eingetragen.

Aion bietet viele Komfortfunktionen, mit denen Sie beispielsweise Questziele schnell finden. Dennoch hilft eine zusätzliche Übersicht, um zu geeigneten Questgebern, Elitegebieten oder Rissen zu gelangen. Daher haben wir zusammen mit der Profilegion Thelyn Ennor sämtliche entsprechende Stationen ausfindig gemacht.

Asmodae, Elysea, Abyss

Auf den folgenden Seiten haben wir alle Gebietskarten der beiden Reiche Asmodae und Elysea abgebildet. Eine Übersicht über den Abyss, den Sie ab Stufe 25 betreten können, folgt weiter hinten. Zudem haben wir die Gebietskarten auf dem Poster, das diesem Sonderheft beiliegt, abgebildet. So können Sie selbst entscheiden: Möchten Sie das Poster an die Wand hängen, um alle Gebiete im Blick zu haben, oder legen Sie lieber das aufgeschlagene Heft neben die Tastatur? Zudem können Sie die Gebietskarten einfach herausschneiden.

Die Zahlen in den Markierungen geben die jeweiligen Levelbereiche für Quests und Elitegebiete an. Bei den Rissen verrät eine zusätzliche Ziffer die Anzahl der Passagen.

Komfortabel reisen

Im Gegensatz zu vielen anderen Online-Rollenspielen hängt die Welt von Aion nicht zusammen. Um von einem Gebiet in ein anderes zu gelangen, stehen in jeder größeren Stadt Teleporter bereit. Innerhalb der Gebiete gibt es Flugrouten, mit denen Sie schnell große Distanzen zurücklegen. Beide Varianten kosten allerdings Kinah – ein Blick auf unsere Karten kann überflüssige Reisekosten vermeiden.

Kartenverzeichnis

1 Asmodae
2 Elysea
3 Pandämonium (Asmodier)
4 Altgard (Asmodier)
5 Beluslan (Asmodier)
6 Brustonin (Asmodier)
7 Ishalgen (Asmodier)
8 Morheim (Asmodier)
9 Sanctum (Elyos)
10 Eltnen (Elyos)
11 Heiron (Elyos)
12 Poeta (Elyos)
13 Theobomos (Elyos)
14 Verteron (Elyos)

Elysea

2

Legende

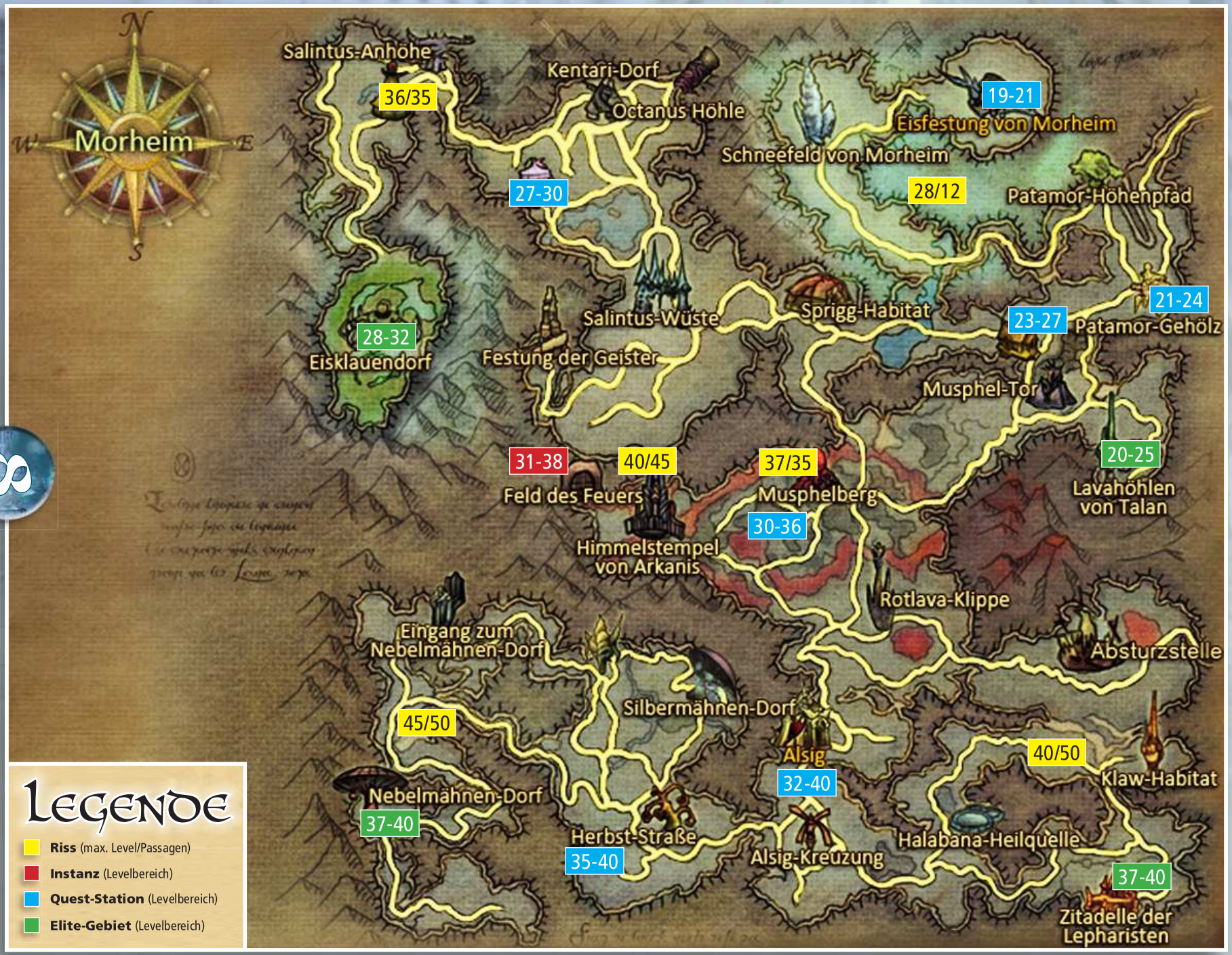
- 01 Teleporter Doman
- 02 Der Umgestaltungsladen
- 03 Trankverkäufer Maochinicherk
- 04 Händler für Waffen und Rüstungen
- 05 Gemischtwarenhändler Nekai
- 06 Auktionshaus
- 07 Würfelmeister
- 08 Sammler-Ausbilder für Lebenskraft- und Äther-Gewinnung
- 09 Berufe-Trainer
- 10 Stigma-Meister Orphe
- 11 Klassenausbilder bis Stufe 50
- 12 Der Leistungshändler verkauft Gegenstände für Abyss-Punkte.
- 13 Arena-Leiter Garm
- 14 Diverse Luxus- und Edelwaren sowie kosmetische Veränderungen
- 15 Legionsverwalter

N
W
E
S
Altgard
Mosbären-Habitat
MuMu-Dorf
11-13
Moslan-Wald
17-18
Calderon-Hügel
Idun-See
MuMu-Farmland
10-20
Altgard-Eissee
Mahindel-Sumpf
13-17
Basfelt
Gribade-Schlucht
17-20
Schwarzklauen-Außenposten
Urutemheim
Schwarzklauendorf
Gribade-Kratersee
18-20
Zemurrus Grab
17-18
Händlerhafen
Impetusium
Legende
Riss (max. Level/Passagen)
Instanz (Levelbereich)
Quest-Station (Levelbereich)
Elite-Gebiet (Levelbereich)

Beluslan
N
W
E
S
35/24
Schneefeld der Mosbären
Anair-Hafen
Anair-Eissee
30-36
Beluslan-Festung
35-40
Besfer-Flüchtlingslager
Schwarz-Ebene
42-45
Alukinas Palast
46/48
Besfer-Geisterdorf
Flüsterwald
Riesental
Mahishas Nest
32-37
35/36
37/35
36-38
50/72
43-48
Malek-Mine
Bakarma-Kaserne
Draupnir-Höhle
37-40
Hunibor-Eistor
40/48
Raureif-Außenposten
Kurngalfsberg
Hauertroll-Lager
41-44
Alquimia-Rekrutenlager
39+
Raureif-Festung
Rotmähnenhöhle
Mammutfriedhof
Tal der Frostgeister
50/72
50/60
Chaos-Gestrüpp
Beluslan-Höhen
Legende
Riss (max. Level/Passagen)
Instanz (Levelbereich)
Quest-Station (Levelbereich)
Elite-Gebiet (Levelbereich)

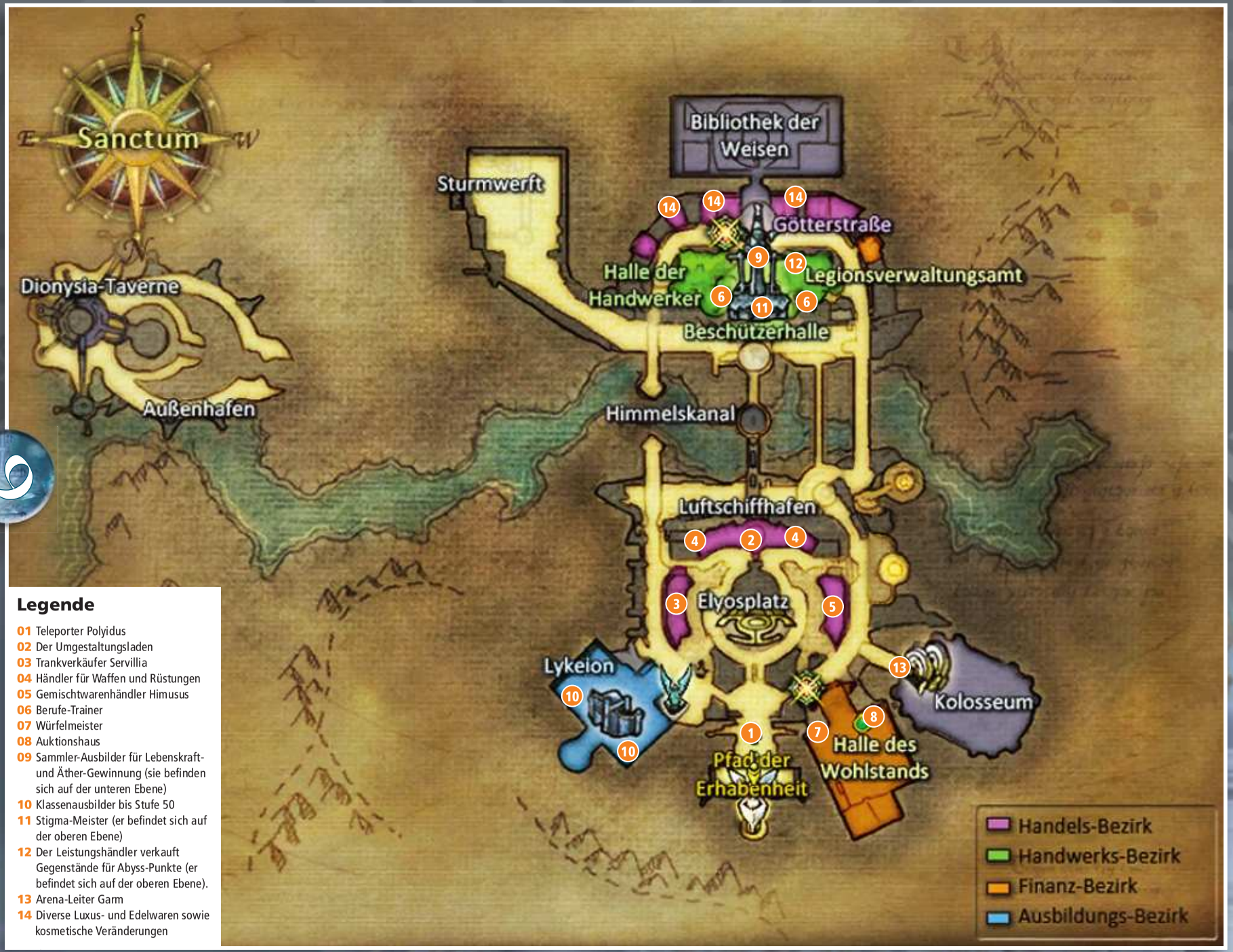
Brusthonin
Iollu-Anhöhe
BuBu-Dorf
Karobik-Küste
Iollu-Wald
Brohunir
Das Saftland
Legions Gruft
Der Küstenpass
Sudorville
Baltasar-Friedhof
Der Nord-Wald
45-50
Bergdorf Baltasar
Der Schrein der Legenden
Der Ost-Wald
Adma-Ebene
Nahor-See
Nahor-Burg
Havenjark-Friedhof
50
Klippe der Schreie
Elyos-Außenposten
Havenjark-Farm
Vigrid-Ebene
Giftöde
Die goldene Küste
20-25
Siedlerlager
Legende
Riss (max. Level/Passagen)
Instanz (Levelbereich)
Quest-Station (Levelbereich)
Elite-Gebiet (Levelbereich)

N
W
E
S
Ishalgen
9-10
Ishalgen-Gefangenenlager
Odella-Plantage
Dubaro-Schlucht
Tunapre-See
3-5
Aldelle
1-2
Aldelle-Becken
6-9
Anturoon-Kreuzung
5-6
Munihele-Wald
Legende
Riss (max. Level/Passagen)
Instanz (Levelbereich)
Quest-Station (Levelbereich)
Elite-Gebiet (Levelbereich)



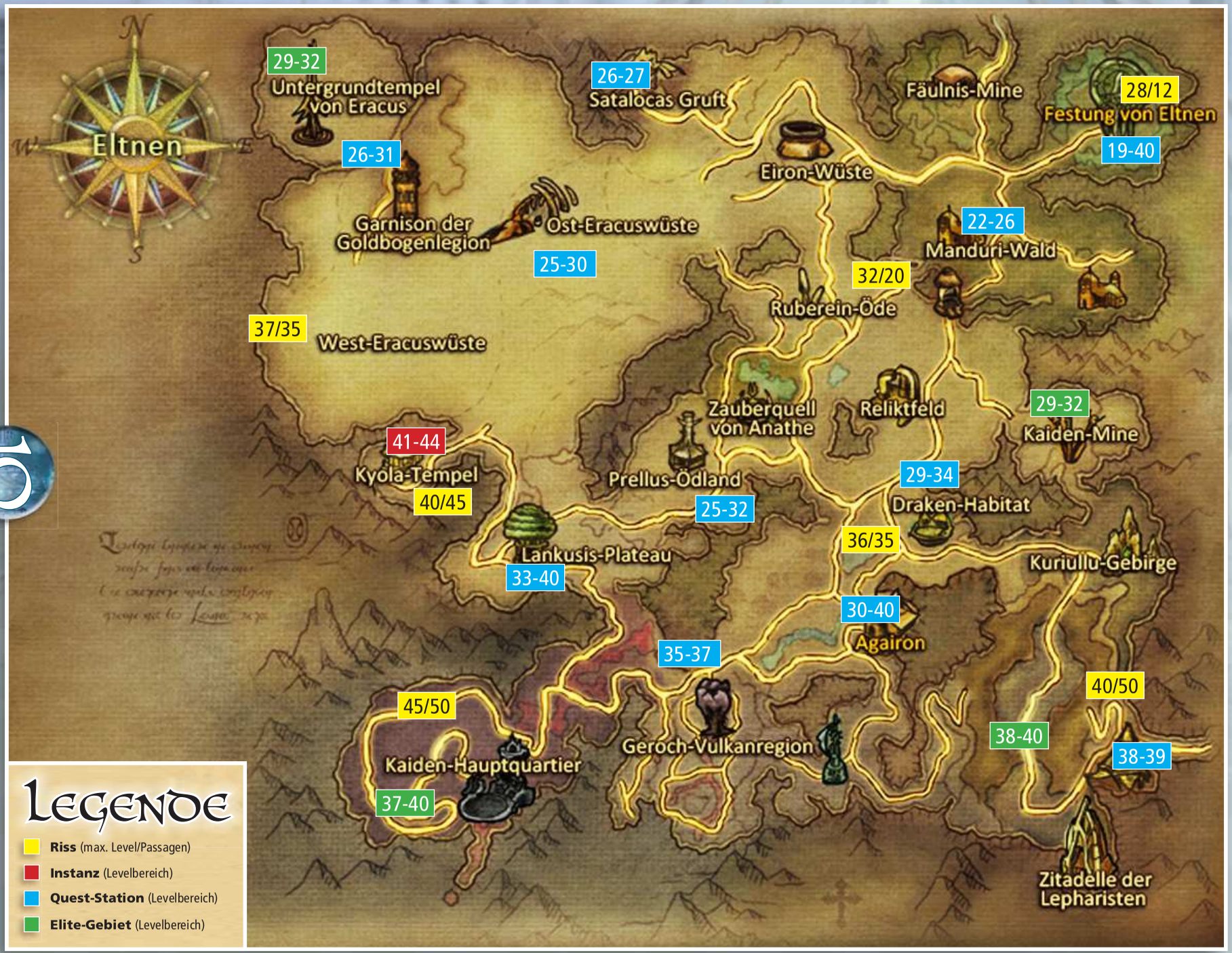
Legende

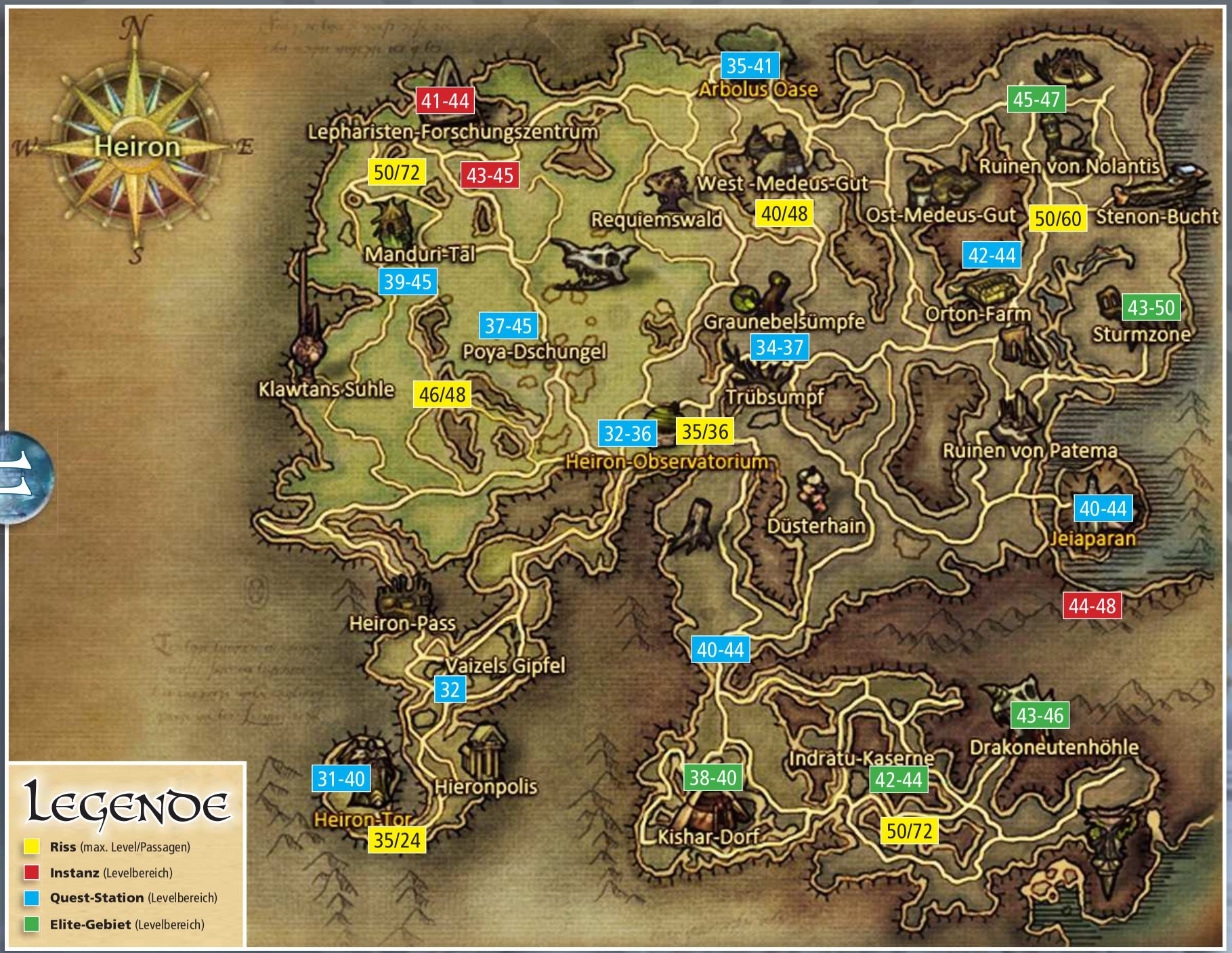
- **Riss** (max. Level/Passagen)
- **Instanz** (Levelbereich)
- **Quest-Station** (Levelbereich)
- **Elite-Gebiet** (Levelbereich)



Legende

- **01** Teleporter Polyidus
- **02** Der Umgestaltungsladen
- **03** Trankverkäufer Servillia
- **04** Händler für Waffen und Rüstungen
- **05** Gemischtwarenhändler Himusus
- **06** Berufe-Trainer
- **07** Würfelmeister
- **08** Auktionshaus
- **09** Sammler-Ausbilder für Lebenskraft- und Äther-Gewinnung (sie befinden sich auf der unteren Ebene)
- **10** Klassenausbilder bis Stufe 50
- **11** Stigma-Meister (er befindet sich auf der oberen Ebene)
- **12** Der Leistungshändler verkauft Gegenstände für Abyss-Punkte (er befindet sich auf der oberen Ebene).
- **13** Arena-Leiter Garm
- **14** Diverse Luxus- und Edelwaren sowie kosmetische Veränderungen


Eltnen
29-32
Untergrundtempel von Eracus
26-27
Satalocas Gruft
Fäulnis-Mine
28/12
Festung von Eltnen
19-40
26-31
Eiron-Wüste
Garnison der Goldbogenlegion
Ost-Eracuswüste
25-30
22-26
Manduri-Wald
32/20
Ruberein-Öde
37/35
West-Eracuswüste
Zauberquell von Anathe
Reliktfeld
29-32
Kaiden-Mine
41-44
Kyola-Tempel
40/45
Prellus-Ödland
25-32
29-34
Draken-Habitat
36/35
Kuriullu-Gebirge
Lankusis-Plateau
33-40
30-40
Agairon
35-37
40/50
45/50
Geroch-Vulkanregion
38-40
38-39
Kaiden-Hauptquartier
37-40
Zitadelle der Lepharisten
Legende
Riss (max. Level/Passagen)
Instanz (Levelbereich)
Quest-Station (Levelbereich)
Elite-Gebiet (Levelbereich)


N
W
E
S
Heiron
35-41
Arbolus Oase
41-44
Lepharisten-Forschungszentrum
45-47
50/72
43-45
West -Medeus-Gut
Ruinen von Nolantis
Requiemswald
40/48
Ost-Medeus-Gut
50/60
Stenon-Bucht
42-44
Manduri-Tal
39-45
43-50
Sturmzone
Orton-Farm
37-45
Graunebelsümpfe
34-37
Poya-Dschungel
Klawtans Suhle
46/48
Trübsumpf
32-36
35/36
Ruinen von Patema
Heiron-Observatorium
40-44
Jeiaparan
Düsterhain
44-48
Heiron-Pass
40-44
Vaizels Gipfel
32
43-46
Drakoneutenhöhle
Indratu-Kaserne
31-40
38-40
42-44
Hieronpolis
Heiron-Tor
35/24
Kishar-Dorf
50/72
Legende
Riss (max. Level/Passagen)
Instanz (Levelbereich)
Quest-Station (Levelbereich)
Elite-Gebiet (Levelbereich)

N
W
E
S
Poeta
Pilzsporenstraße
8-9
Timolia-Mine
7
Kabarah-Mine
6-8
4-6
Daminu-Wald
Holzfällerlichtung
4
Cliona-See
2-9
Akarios
1-2
Akarios-Ebene
Legende
Riss (max. Level/Passagen)
Instanz (Levelbereich)
Quest-Station (Levelbereich)
Elite-Gebiet (Levelbereich)

N
W
E
S
Theobomos
Die Wildschweingründe
Fregions Flamme
Dirmoi-Tal
46-50
Jamanoks Gasthaus
Das Jagdland
Calydon-Dorf
Heiliger Schrein von Dirmoi
Meniherk-Ausgrabungslager
Zuflucht der empyrianischen Gebieter
Tal der Rache
Dirmoi-Passage
21-25
Marla-Höhle
Pupurbrachland
Dürrland
23
Nord-Lagdosküste
45-48
Ruinen von Theobomos
Brandöde
Observatoriumsdorf
Süd-Lagdosküste
46-49
Cascade-Heilquelle
Theobomos-Festung
Anangke-Küste
46-50
Legende
Riss (max. Level/Passagen)
Instanz (Levelbereich)
Quest-Station (Levelbereich)
Elite-Gebiet (Levelbereich)

Verteron
N
W
E
S
Dukaki-Siedlung
Dukaki-Mine
15-17
Zumion-Schlucht
Tolbas-Nordwald
12-16
Tolbas
Ellun-Mündung
Tolbas-Südwald
13-17
Kragenechsen-Habitat
Zitadelle von Verteron
10-19
Giftsumpf
Altamia-Kamm
Tursin-Außenposten
16-17
17-18
Pilgers Rast
17-18
Ardus-Schrein
Tursin-Garnison
18-20
18-20
Kantas-Küste
Heiliger See von Miraju
Legende
Riss (max. Level/Passagen)
Instanz (Levelbereich)
Quest-Station (Levelbereich)
Elite-Gebiet (Levelbereich)

So spielen Sie erfolgreich im Abyss

Abyss: Überlebenstipps

Aions zentrale Spielzone, PvE-Gebiet, PvP-Gebiet, ein Riesenspielplatz zum Herumfliegen – auf den Abyss trifft vieles zu. Wir erläutern Ihnen, wie Sie dort erfolgreich sind.

Schon früh im Spiel begegnet Ihnen der Abyss immer wieder – lange bevor Sie genau wissen, was dort eigentlich los ist. Noch im Startgebiet spielen Sie in kurzen Rückblenden sich selbst, wie Sie in einer riesigen Schlacht eine gewichtige Rolle spielen. Dumm, dass Sie Ihre Erinnerungen daran verloren haben. Weniger dumm, dass Sie während der ersten neun Stufen Ihr bruchstückhaftes Gedächtnis wieder zusammenfügen. Nach der Unterklassen-Wahl mit Stufe neun jedoch dauert es eine gefühlte Ewigkeit, bis Sie in den chaotischen Abyss zurückkehren dürfen. Erst mit Stufe 25 führt Sie nämlich eine Kampagnenquest durch eines der zahlreichen Abyss-Tore zur jeweiligen Festung der beiden Fraktionen: der Teminon-Landeplatz auf Elyos-Seite und der Primum-Landeplatz aufseiten der Asmodier. Zumindest hier sind Sie auch noch sicher. Verlassen Sie jedoch den schützenden Schild der beiden Festungen, um etwa eine der vielen Quests zu erledigen, sind Sie schlichtweg Freiwild – auch für höherstufige Spieler. Schließlich ist der Abyss eine heiß umkämpfte Zone, in der sich drei Fraktionen um die Vorherrschaft balgen: die Spielerfraktionen Elyos und Asmodier sowie die computergesteuerten, dämonischen Balaur.

Geschichtsstunde

Zuallererst sollten wir Ihnen erörtern, warum im Abyss eigentlich Krieg herrscht und was es mit dieser zerklüfteten Zone auf sich hat. Der Gott Aion ist nicht nur Namensgeber des Spiels, sondern auch Erschaffer der Spielwelt Atreia. Im Inneren dieser Welt erschuf er den Turm der Ewigkeit, der dem Planeten Stabilität verlieh und mit der Lebensenergie des Gottes, dem sogenannten Äther, angereichert war. Als Wächter Atreias erschuf er die Rasse der Drakan. Zusätzlich formte er weitere Rassen wie etwa die Menschen, die unter der Herrschaft der Drakan standen. Wie man jedoch spätestens seit den Spiderman-Comics weiß, geht mit großer Macht auch große Verantwortung einher – und viele sind dieser Verantwortung nicht gewachsen. Dazu zählten leider auch die Drakan. Deren anfängliche gütige Herrschaft verwandelte sich immer mehr in Tyrannei, gegen die sich nur die Menschen wehrten. Die Drakan wurden immer mächtiger und sagten sich schließlich von Aion los: Die Balaur waren geboren. Beeindruckt von der Willensstärke und der Loyalität der Menschen, verlieh Aion einigen Auserwählten ebenfalls göttliche Macht, um den Balaur Einhalt gebieten zu können und den Turm der Ewigkeit zu schützen. Die ersten zwölf dieser zu einem sogenannten Daeva aufgestiegenen Menschen erhielten den ▷

Kristallener Riese: Kristallwesen wie dieses finden Sie in Aion in vielen Gegenden. Meist jedoch in kleinerer Version.

Ein richtiges Flieger-Ass

Der Abyss birgt sehr viele Gefahren. Dazu zählen aber nicht nur feindliche Spieler und die Balaur, sondern auch die Gravitation.

Geht Ihnen nämlich irgendwann einmal mitten im Nirgendwo die Flugzeit aus, heißt es Abschied nehmen und wieder zurücklaufen vom Kisk oder Obelisken Ihres Vertrauens. Damit Sie dieses Schicksal nicht allzu oft erleiden müssen, gibt es mannigfaltige Möglichkeiten, Ihre Flugzeit zu erhöhen. Die erstbeste und billigste Möglichkeit ist die, eines der rechts abgebildeten Flugtore zu passieren. Dies lohnt sich auch, wenn sie etwas abseits Ihrer eigentlichen Flugroute liegen, denn die daraufhin gutgeschriebene Flugzeit kompensiert den kleinen Umweg durchaus. Eine weitere Quelle für eine Flugverlängerung sind die unterschiedlichen Geheimmittel des Windes, die Ihnen ein Alchemist zusammenmixen kann. Sind Sie oft im Abyss unterwegs oder nehmen Sie an einer PvP-Schlacht teil, sollten Sie immer einen ordentlichen Vorrat von diesen praktischen Fläschchen mit sich führen.

Gut gerüstet

So schön und gut Tore und Tränke auch sind: Alle beide erhöhen Ihre Flugdauer nur vorübergehend. Für eine permanente Erhöhung gibt es allerdings auch Lösungen. Es werden Ihnen immer wieder Ausrüstungsgegenstände in die Hände fallen, auf denen sich das Attribut „Flugzeit" befindet. Die Zahl dahinter stellt schlicht und ergreifend die Anzahl von Sekunden dar, um die Ihre maximale Flugdauer beim Anlegen des Gegenstands erhöht wird. Außerdem gibt es noch den Ausrüstungsplatz für spezielle Flügel. Diese erhöhen nicht nur die Flugzeit, sondern verleihen Ihren Schwingen auch noch ein anderes Aussehen. Anders wird Ihnen jedoch sicherlich auch beim Preis: Die Flügel für Stufe 30 kosten 800.000 Kinah, die für Stufe 50 gar 10 Millionen.

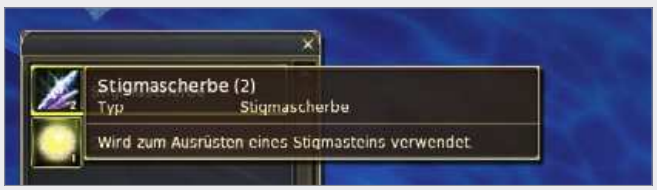
Stigmascherben

Scherben bringen Glück – eine alte Weisheit, die nicht nur für frisch vermählte Ehepaare gilt, sondern auch für Ihren Spielcharakter in Aion.

Mithilfe der Stigmascherben ist es Ihnen nämlich möglich, sogenannte Stigmasteine auszurüsten. Einmal auf Ihrem charaktereigenen Stigmabrett angebracht, verleihen Ihnen diese unscheinbaren Steinchen neue passive wie aktive Fähigkeiten. Die Stigmascherben dienen also vor allem der Spezialisierung und Individualisierung Ihres Charakters und ersetzen die aus anderen Online-Rollenspielen bekannten Talentpunkte. Da das Ganze aber langweilig und untypisch für ein ursprünglich asiatisches Online-Rollenspiel wäre, wenn Sie die Stigmen einfach mir nichts, dir nichts sockeln könnten, hat die Sache einen Haken. Sie können diese Stigmasteine nämlich nur bei bestimmten Nichtspieler-Charakteren gegen eine bestimmte Menge Stigmascherben einsetzen lassen. Und besagte Stigmascherben erhalten Sie durch fleißiges Monster-Töten im Abyss.

Sammelwut

Die sicherste Methode, Stigmascherben zu erhalten, ist daher auch, sich einer Gruppe anzuschließen und eine der zahlreichen Abyss-Instanzen zu besuchen. Aber auch im offenen Gelände des Abyss kommen Sie mit einer Gruppe grundsätzlich besser voran. Sie müssen dann zwar die Scherben mit den anderen Mitgliedern teilen, sind aber nicht jedem heranfliegenden Gegner ausgeliefert. Leider droppt nicht jeder Gegner Scherben und wenn, dann meist nur zwei bis drei.



Splitterzeit: Stigmascherben finden Sie selbst bei den kleinsten Gegnern im Abyss.

Die Geschichte der Balaur

Die Vergangenheit der Balaur ist geprägt von Krieg, Hass, Zerstörung und Verrat. Doch dem war nicht immer so …

Anfangs wurden die Balaur vom gütigen Gott Aion erschaffen, um über seine Welt zu wachen und die übrigen Rassen zu beherrschen und zu beschützen. Für viele Jahre kamen sie dieser Aufgabe pflichtbewusst nach. Doch letztendlich wandelte sich ihre Herrschaft immer mehr zu einer Diktatur. Die Balaur, die damals noch Drakan hießen, wurden von ihrer Macht korrumpiert und schickten sich an, alle niederen Rassen zu unterjochen. Die meisten von diesen, wie etwa die Krall, gaben schließlich nach und füllten fortan die Armeen der Drakan. Lediglich das Volk der Menschen leistete erbitterten Widerstand. Eines Tages entdeckten fünf Drakan eine außerdimensionale Kraftquelle, wodurch sowohl ihre physische wie auch übersinnliche Kraft um ein Vielfaches gesteigert wurde. Die fünf Drakan nannten sich fortan „Dragon Lords" und wandten sich endgültig von Aion ab. Ihre Namen waren Fregion, Meslamtaeda, Ereshkigal, Beritra und Tiamat. Da ihre Kraft aus einer anderen Dimension nach Atreia geflossen war, lag es nicht mehr in der Macht Aions, dem etwas entgegenzusetzen. Die Dragon Lords verliehen weiteren Drakan Teile ihrer Macht und so waren die Balaur geboren. Endgültig von Machtgier und Hass auf alle niederen Rassen und deren Gott Aion zerfressen, machten sich die Balaur daran, den Turm der Ewigkeit anzugreifen.

Die neuen Verteidiger

Da Aion seine eigene Schöpfung in Gefahr sah, gab er einigen Menschen Teile seiner göttlichen Kraft ab. Die Menschen waren zu diesem Zeitpunkt immer noch die einzige Rasse, die sich nicht der Schreckensherrschaft der Balaur unterworfen hatte. Die ersten zwölf Auserwählten wurden zu den Empyreanischen Herrschern und zusammen mit weiteren auserwählten Daeva beschützten sie den Turm der Ewigkeit. Zahlenmäßig zwar überlegen, war es den Balaur dennoch nicht möglich die Verteidigungslinien zu durchbrechen. Denn den Turm umgab ein schützender Äther-Schild, der es den Balaur unmöglich machte, weiter vorzurücken. Die Natur ihrer Macht verhinderte nämlich nicht nur, dass Aion sie schwächen konnte, sondern auch, dass sie imstande waren, den ätherischen Schild zu passieren. So ergab sich ein 1.000 Jahre anhaltender Krieg, der keiner Seite irgendwelche Vorteile brachte.

Verhandlungsbedarf

Einer der Empyreanischen Gebieter schließlich war des Krieges überdrüssig und schlug den Führern der Balaur unter großem Protest einen Waffenstillstand sowie Friedensverhandlungen vor. Entgegen aller Erwartungen nahmen die Balaur dieses Angebot an und die fünf Dragon Lords machten sich zum Rande des Äther-Schilds auf. Zum ersten Mal seit Anbeginn des Krieges wurde die schützende Hülle für einen kurzen Moment deaktiviert und die Anführer der Balaur gelangten ins Innere des Turms. Kurz nachdem die Friedensgespräche begonnen hatten, versuchte man, einen von ihnen zu ermorden – höchstwahrscheinlich war es Azphel, einer der Empyreanischen Gebieter. Im Handumdrehen brachen Kämpfe im Inneren des Turmes aus, die ihn in seinen Grundfesten erschütterten. Trotz aller Versuche der Daeva, den Turm zu retten, zerbrach er schließlich in zwei Hälften und riss die Welt Atreia entzwei. Als letzte Handlung der Kämpfe verbannten die Daeva schließlich noch die Balaur in das Zentrum der zersplitterten Welt, in den Abyss. Dort waren sie für viele Jahre gefangen, doch jetzt, wo die Daeva einen Weg in den Abyss fanden, streben die Balaur danach, ihm zu entfliehen und Rache zu üben …

Ein Balaur ist ein furchteinflößendes und außergewöhnlich mächtiges Wesen – kein Wunder, dass die Balaur die meisten Rassen von Atreia unterjochen konnten.

Namen „Die Empyreanischen Gebieter".

Obwohl diese ersten Daevas nicht viel stärker sind als die folgenden, werden sie von den Menschen als Götter verehrt. Was daraufhin folgte, war ein tausendjähriger Krieg, in dem keine Seite sich Vorteile verschaffen konnte.

Ein bisschen Frieden

Einer der Empyreanischen Gebieter lud schließlich unter großem Protest die Führer der Balaur zu Friedensgesprächen in den Turm der Ewigkeit ein. Statt Friedensverhandlungen folgten jedoch Kämpfe im Inneren des Turmes, was schließlich in dessen Zerstörung gipfelte. Die Empyreanische Gebieterin Ariel versuchte mit ihren Begleitern, den Turm im Süden zu stützen, Azphel versuchte dasselbe im Norden. Die im Zentrum des Turmes verbliebenen zwei Empyreanischen Gebieter opferten ihre Lebensenergie, um dadurch Flüchtende zu schützen. Nichtsdestotrotz gab es Millionen von Opfern und zurück blieb eine zersplitterte Welt, wie sie derzeit im Spiel zu erkunden ist.

Die auf der südlichen Halbkugel im ewigen Licht Überlebenden nannten sich fortan Elyos. Ariel und ihre Gefährten wurden die Herrscher dieses Reiches. Im Norden gründete Azphel mit seinen Gefährten das Reich der Asmodier in ewiger Dunkelheit. Dazwischen schweben die Überreste des Turms und die Trümmer Atreias im sogenannten Abyss.

Dreiklassengesellschaft

Nachdem mehrere hundert Jahre vergangen waren, entdeckten die Elyos und die Asmodier seltsame Portale, die in den Abyss führten, ein riesiges Gebiet, angefüllt mit Äther und dem zerstörten Turm der Ewigkeit. Aus ehemaligen Brüdern und Schwestern waren aber mittlerweile zwei unterschiedliche Völker geworden, die sich misstrauisch und feindselig gegenüberstanden. Und auch die Balaur tauchten im Abyss wieder auf. Mehr zum Hintergrund der Balaur entnehmen Sie unserem Extrakasten „Die Geschichte der Balaur". Schließlich fanden die beiden Menschen-Völker heraus, dass der Abyss ▷

Festungen & Co

Zu jeder Festung gibt es mehrere solcher Artefakte. Einmal erobert, dürfen Sie im Austausch gegen einen Artefakt-Aktivierungsstein nützliche Stärkungszauber oder verheerende Angriffszauber verwenden. Doch Vorsicht: Dank hoher Abklingzeit sollte man sie taktisch einsetzen.

Festungen erobern – das klingt im ersten Moment ganz einfach. Man haut den Bewohnern kräftig auf den Kopf, setzt sie vor die Tür und trinkt dann gemütlich ein Bierchen im Speisesaal. Doch bei Aion gibt es vieles zu beachten.

Um eine Festung erfolgreich erobern zu können, sollten Sie mit Ihrer Fraktion erst einmal eines oder bestenfalls alle Artefakte, die mit der Festung verbunden sind, in Ihren Besitz bringen. Die so erhaltenen aktivierbaren Stärkungs- und Schwächungszauber helfen gerade bei stark verteidigten Festungen enorm. Welches Artefakt zu welcher Festung gehört und was Sie eigentlich davon haben, wenn Sie es erobern, entnehmen Sie der entsprechenden Tabelle drei Seiten weiter. Eine zusätzliche Hilfe beim Erstürmen einer Festung sind die von einem Rüstungsschmied hergestellten Belagerungswaffen. Erhältlich ist das Rezept für 6.000 Abysspunkte in den Stützpunkten der jeweiligen Fraktion, mindestens eine Fertigkeit von 299 im Rüstungsschmieden vorausgesetzt. Auf der anderen Seite sollten Sie als Verteidiger immer dafür sorgen, dass sowohl der Schutzschild, der verhindert, dass Gegner in die Festung hineinfliegen können, als auch das Festungstor intakt sind. Zu diesem Zweck speisen Sie den Äther-Generator innerhalb der Festungsmauern regelmäßig mit speziellen Steinen, die Sie beim entsprechenden Händler in der Nähe kaufen. Jede Festung verfügt zudem über ein eigenes Artefakt, das der verteidigenden Fraktion einen Stärkungszauber verleiht oder einen stärkenden Aktivierungseffekt bereithält. Diesen sollten Sie sich für kritische Momente aufheben.

Wie bei den Artefakten außerhalb der Festungen benötigen Sie für die Aktivierung einen oder mehrere Artefakt-Aktivierungssteine. Diese stellen Alchemisten ab Stufe 199 her, das Rezept gibt es ebenfalls für Abyss-Punkte zu kaufen. Zudem schützen NPC-Wachen all Ihre Artefakte und Festungen (es gibt jedoch nicht endlos viele Wachen und sie werden auf alle Festungen und Artefakte aufgeteilt). Letztere schützt sogar zusätzlich noch ein Festungs-General. Sollten Sie planen, eine Festung anzugreifen, lohnt sich zudem ein Blick auf die Übersichtskarte. Fahren Sie nun mit dem Mauszeiger über eine der Festungen, so sehen Sie, ob diese momentan überhaupt eroberbar ist. Falls nicht, können Sie sich anstrengen, so viel Sie wollen, Sie stehen dann vor verschlossenen Toren.

Ist es also geschafft

Wenn Sie all diese Dinge beachtet haben, sollte Ihrer Fraktion schon bald eine der Festungen in die Hände fallen. Die Spieler unter Ihnen, die an der Eroberung beteiligt waren und dabei die meisten Abyss-Punkte gesammelt haben, werden mit Gold- und Silber-Medaillen belohnt. Diese Medaillen benötigen Sie zusätzlich zu Abyss-Punkten, um höherwertige Gegenstände bei den Händlern zu erstehen. Selbstverständlich erhalten Sie auch eine gehörige Menge an Abyss-Punkten und zusätzlich noch Kinah (diese werden Ihnen per Post zugeschickt). Zudem hat der General meist besondere Gegenstände bei sich, um die am Schluss gewürfelt wird. Solange sich die eroberte Festung dann in der Hand Ihrer Fraktion befindet, haben Sie Zugang zu speziellen Instanzen in den Festungskellern. Diese sind meist sehr kurz gehalten und innerhalb von 15 bis 30 Minuten zu schaffen. Als Belohnung dafür winkt hauptsächlich Beute in einer Schatztruhe am Ende der Instanz.

Und sonst?

Eine Festungseroberung bringt jedoch nicht nur sofortige Vorteile in Gestalt von Abyss-Punkten, Medaillen, Ausrüstungsgegenständen und Kinah. Jede eroberte Festung verändert nämlich zudem das Einflussverhältnis zugunsten Ihrer Fraktion. Je mehr Festungen Sie besitzen, desto weniger Geld zahlen Sie bei Händlern oder für Transportkosten und desto tiefer müssen Ihre „Feinde" in die Tasche greifen. Da Sie für jede Schlacht, der Sie beigewohnt haben, massig Abyss-Punkte erhalten, ergibt sich ein weiterer netter Nebeneffekt. Gleichzeitig steigen Sie nämlich in der Rangliste Ihrer Fraktion auf und schalten so neue Belohnungen frei. Nun denken Sie vielleicht, dass Sie sich direkt mit Stufe 25 in die nächste Festungsschlacht stürzen können. Nun, da liegen Sie richtig, die Betonung des letzten Satzes liegt jedoch auf „können". Bevor Sie nicht Stufe 30 oder 35 erreicht haben, sind Sie in einer Festungsschlacht meist nur Kanonenfutter und Punktelieferant für die gegnerische Fraktion, außer vielleicht Sie sind Heiler und werden in der Gruppe beschützt. Für die Festungen im oberen und mittleren Abyss sollten Sie hingegen sogar Stufe 50 erreicht haben.

Je nachdem, wie sich Ihre Fraktion im Abyss schlägt, verändert sie das Einflussverhältnis. Mehr Festungen bedeuten geringere Preise. Für die Elyos dürfte es hier momentan beispielsweise recht teuer sein, in Atreia einzukaufen.

Das Rangsystem

Solch erstklassige Waffen haben ihren Preis, schließlich machen sie gehörig Schaden. Die Händler für derlei Waffen und andere Utensilien finden sich in den beiden Abyss-Stützpunkten.

Grundlos die gegnerische Fraktion zu vertrimmen und ihr die Festungen zu klauen wäre auf Dauer sicher langweilig. Zum Glück gibt es das Rangsystem.

Wie es sich für eine Armee von Welt gehört, gibt es bei den Streitkräften Ihrer Fraktion auch eine strenge Hierarchie. Sie beginnen auf der niedrigsten Stufe eines Soldaten des Ranges 9. Mit jedem erledigten feindlichen Spieler, mit jeder erfolgreichen Quest im Abyss und mit jedem getöteten NPC in den Abyss-Gebieten erhöht sich Ihr Abysspunkte-Konto. Je mehr Sie davon besitzen, desto höher ist schließlich auch Ihr Rang in den Heeres-Charts. Für einfache Fußtruppen – dazu zählen die Soldaten-Ränge 9 bis 1 – gibt es keine Zahlen-Begrenzung. Pro Fraktion gibt es hingegen nur maximal 1.000 Offiziere. Diese besonders fleißigen Spieler haben daher auch Zugriff auf eine besondere Fähigkeit: die Möglichkeit, sich in einen Raidboss zu verwandeln. Für circa zehn Minuten dürfen Sie dann in der gegnerischen Fraktion aufräumen. Damit es Ihnen nicht an Kontrahenten mangelt, wird die andere Fraktion über Ihre Transformation in Kenntnis gesetzt. Einsetzen dürfen Sie diese Fähigkeit alle zwei Stunden. Je höher dabei Ihr Rang, desto mehr Fähigkeiten hat Ihre vorübergehende Form.

Dafür werden Sie bezahlen!

Wenn Sie nun gedacht haben, Sie könnten sich in aller Ruhe in der Rangliste hinaufarbeiten und Punkte ansparen, haben Sie sich geirrt. Denn Ihre Abysspunkte werden Ihnen auf mannigfaltige Weise wieder abgeknöpft. Die oben beschriebene Verwandlung beispielsweise verlangt nach Reagenzien, diese wiederum kaufen Sie bei bestimmten NPCs für Ihre Abysspunkte. Und je höher Ihr Rang ist, desto mehr Reagenzien werden für die Verwandlung fällig. Sollten Sie im Abyss getötet werden, verlieren Sie ebenfalls Abysspunkte. Dies sind zwar pro virtuellem Ableben nicht viele, aber bei misslungenen Festungsbelagerungen beispielsweise kann sich das Ganze sehr schnell summieren. Die Hauptverlustquelle Ihrer Abysspunkte hingegen werden die zahlreichen Händler sein, die Ihnen für Ihre sauer verdienten Pünktchen allerlei Rüstungen, Waffen, Rezepte, Stigmasteine und ähnlich nützliche Dinge feilbieten. Die Ausrüstungsgegenstände sind dabei zwar von den Werten mit Beute aus PvE-Instanzen vergleichbar, dennoch werden Sie kaum um den Kauf herumkommen, sollten Sie sich viel im Abyss aufhalten. Zusätzlich zu den normalen Eigenschaften bieten diese Waren, die Sie für Abyss-Punkte erstehen, nämlich Vorteile im Kampf gegen andere Spieler, wie beispielsweise verringerten erlittenen Schaden oder mehr Durchschlagskraft. Wer also sein Hauptziel darin sieht, Festungen zu erobern und die gegnerische Fraktion zu jagen, der sollte sich schon einmal Gedanken machen, welchen Mittelweg zwischen Punktesparen (für die Ränge) und Punkteausgeben (für die Ausstattung) er wählt.

Nicht nur erstklassige Waffen und Rüstungen sowie seltene Rezepte, sondern auch hochwertige Stigmasteine wie diesen erhalten Sie im Austausch für Ihre angesammelten Abysspunkte.

den beiden Hälften Atreias kontinuierlich Äther-Energie entzieht und die Welt quasi im Sterben liegt. Die einzige Hoffnung aufs Überleben besteht darin, die Überreste des Turmes auf einer der beiden Seiten zu zerstören, das Ätherfeld kollabieren zu lassen sowie den Abyss und alles darin für immer zu schließen.

Und so ergibt sich die gegenwärtige Situation: Elyos und Asmodier kämpfen gegeneinander um ihre Existenz, in ständiger Bedrohung durch die marodierenden, blutrünstigen Balaur und deren verbündete, niedere Rassen.

Kriegszustand

In die kriegerische Situation versetzt Sie das Spiel dann ab der Stufe 25. Nach einer Kampagnen-Quest dürfen Sie jederzeit durch eines der zahlreichen Abyss-Tore fliegen und sich ins Kampfgetümmel stürzen. Anfänglich tun Sie dies nur in der südlichen von insgesamt drei Teilzonen des Abyss, später jedoch wagen Sie sich auch in den nördlichen Teil und schließlich gar ins Zentrum, in dem sich die sogenannte Götterfestung befindet. Die meisten PvE-Aufgaben im Abyss konfrontieren Sie daher auch mit der Eliminierung von Balaur-Truppen oder der Versorgung und Unterstützung der Truppen Ihrer Fraktion.

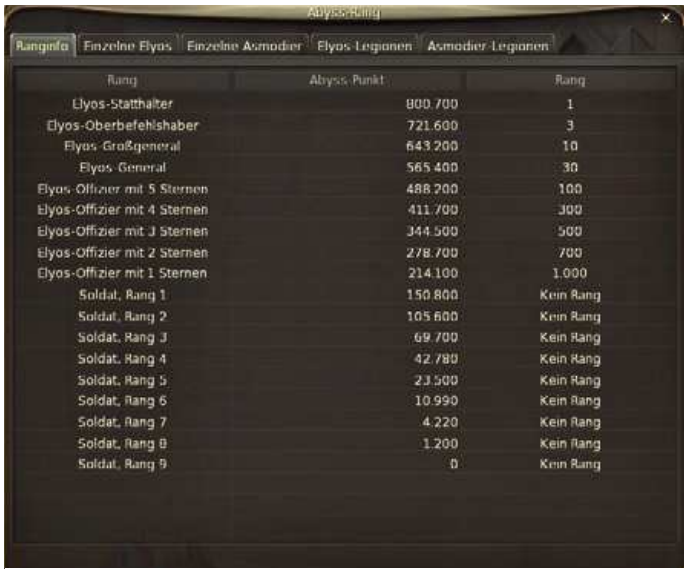
Hauptsächlich jedoch versuchen Sie, Kontrolle über die quer im Abyss verteilten Festungen und Artefakte zu erlangen, um das Blatt des Krieges zugunsten Ihrer Fraktion zu wenden. Mehr Informationen zum Thema Festungen und Artefakte finden Sie im Extrakasten „Festungen & Co“. Für derlei Eroberungen, für Quests in den drei Abysszonen und für jeden erledigten Gegner erhalten Sie sogenannte Abysspunkte. Je mehr Sie von diesen besitzen, desto höher ist Ihr Rang in der Heeres-Hierarchie Ihrer Fraktion.

Zusätzlich dürfen Sie die Punkte für besondere Belohnungen ausgeben. Doch Vorsicht: Die Abysspunkte dienen quasi als Währung für diese Gegenstände, sind also nach einem Kauf verschwunden – und somit auch der damit verbundene Rang. Wie genau diese Rangliste funktioniert und wo Sie die Belohnungen finden, erfahren Sie im Extrakasten „Das Rangsystem“.

Besonders spannend: Von Zeit zu Zeit taucht im Abyss die Dredgion auf, ein Schlachtschiff der Balaur. Auf diesem bekämpfen Sie gleichzeitig mehrere Balaur-Kommandanten und die gegnerische Fraktion. Der Gewinner freut sich schließlich am Ende über die Beute der Raidbosse.

Gruppendrang

Festungs- und Artefakteroberungen erfordern selbstverständlich eine Gruppe beziehungsweise eine Allianz mehrerer Gruppen, schließlich verteidigen starke Elite-NPCs und/oder Spieler der gegnerischen Fraktion die zahlreichen Artefakte und Festungen. Aber auch, wenn Sie nur gemütlich ein paar Quests erledigen wollen, wenn Sie vorhaben, ein paar Gegner zu grinden oder wenn Sie Stigmascherben farmen, weil Sie nun endlich den ▷



Rang	Abyss-Punkt	Rang
Elyos-Statthalter	800.700	1
Elyos-Oberbefehlshaber	721.600	3
Elyos-Großgeneral	643.200	10
Elyos-General	565.400	30
Elyos-Offizier mit 5 Sternen	488.200	100
Elyos-Offizier mit 4 Sternen	411.700	300
Elyos-Offizier mit 3 Sternen	344.500	500
Elyos-Offizier mit 2 Sternen	278.700	700
Elyos-Offizier mit 1 Sternen	214.100	1.000
Soldat, Rang 1	150.800	Kein Rang
Soldat, Rang 2	105.600	Kein Rang
Soldat, Rang 3	69.700	Kein Rang
Soldat, Rang 4	42.780	Kein Rang
Soldat, Rang 5	23.500	Kein Rang
Soldat, Rang 6	10.990	Kein Rang
Soldat, Rang 7	4.220	Kein Rang
Soldat, Rang 8	1.200	Kein Rang
Soldat, Rang 9	0	Kein Rang

In der Rangliste sehen Sie, wie viele Abyss-Punkte Sie benötigen, um einen bestimmten Rang zu erreichen. Soldaten gibt es unbegrenzt viele, Offiziere hingegen werden nur die besten 1.000.

Kisks – klein, aber oho

Nach dem virtuellen Tod im Abyss wollen Sie nicht wieder lange zurücklaufen müssen? Dafür gibt es Kisks!

Sofern Sie schon einmal im Abyss waren, kennen Sie das sicher: Da haben Sie sich gerade gemütlich zu einem Quest-NPC begeben, wollen mit dem Auftrag beginnen und plötzlich stehen sechs feindliche Spieler vor Ihnen und machen Ihnen binnen Sekunden den Garaus. Im Normalfall reisen Sie nun vom Obelisken, an dem Sie wiederbelebt werden, erst zum nächsten Abyss-Portal und fliegen dann im Abyss wieder die gesamte Strecke. Das ist nicht nur zeitaufwendig und nervig, sondern womöglich auch noch teuer, sofern Sie jedes Mal einen (Flug-)Transporter nutzen. Gleiches gilt für Festungsbelagerungen, bei denen man schnell wieder am Ort des Geschehens sein sollte. Für diese Fälle gibt es die sogenannten Kisks, die im Grunde nichts anderes als tragbare Obelisken darstellen.

Kisks gibt es in vielen Ausführungen, etwa für Sie allein, für Ihre Gruppe oder eine ganze Legion. Einmal platziert, registrieren sich dort Spieler und werden nun zwei Stunden lang direkt am Kisk wiederbelebt. Den ersten erhalten Sie durch eine Stufe-25-Quest, danach kaufen Sie sie im Abyss bei bestimmten Händlern in den Festungen. Übrigens: Kisks funktionieren auch bei Spionage-Quests in den feindlichen Gebieten.

Dein Freund und Helfer: Dank dieses Kisks ersparen Sie sich lange Laufwege nach einem Tod.

Liste der Festungen

Festungsname	Festungsartefakt	Festungsinstanz & Stufe
Schwefelbaum-Festung	Gunst des Schwefelbaums (Erhöhte maximale Trefferpunkte; 60 Min. Cooldown)	Schwefelbaum-Nest (ab Stufe 35)
Siels Westfestung	Gunst von West-Siel (Erhöhte Physische Kritische Rate; 60 Min. CD)	Schatten der linken Schwinge (ab Stufe 35)
Siels Ostfestung	Gunst von Ost-Siel (Erhöhte Treffsicherheit und Magische Treffsicherheit; 60 Min. CD)	Schatten der rechten Schwinge (ab Stufe 35)
Festung der Ruinen von Roah	Gunst der Ruinen von Roah (Sofortige Wiederherstellung der Flugzeit und erhöhter Widerstand gegen negative Effekte; 90 Min. CD)	Untergrundfestung der Ruinen von Roah (Stufe 45-50)
Asteria-Festung	Gunst von Asteria (Erhöhte TP-Regeneration; 90 Min. CD)	Abyss von Asteria (Stufe 45-50)
Krotan-Festung	Gunst von Krotan (Erhöhter Physischer Angriff und Magieverstärkung; 90 Min. CD)	Krotan-Untergrundfestung (Stufe 45-50)
Miren-Festung	Gunst von Miren (Erhöhte Flugzeit-Regeneration; 90 Min. CD)	Miren-Untergrundfestung (Stufe 45-50)
Kysis-Festung	Gunst von Kysis (Erhöhte Wirksamkeit von Manabehandlung; 90 Min. CD)	Kysis-Untergrundfestung (Stufe 45-50)
Götterfestung	Göttliche Gunst (Sofortige Wiederherstellung der göttlichen Kraft; 120 Min. CD)	–

Liste der Artefakte

Artefaktname	Festungen	Wirkung
Aurora des Abyss	Siel West, Siel Ost, Schwefelbaum, Götterfestung (2 x)	Gegner erleiden 12 Sek. lang alle 4 Sekunden 800 Schaden, 45 Min. CD
Schild des Abyss	Siel West und Ost (geteilt), Schwefelbaum, Miren	Verleiht einen Schild, der 15 Min. lang insgesamt 5.000 Schaden absorbiert; 15 Min. CD
Regen der Illusion	Schwefelbaum, Ruinen von Roah	Stellt 1.000 GK für Verbündete her und verleiht ihnen Starkes Verstecken; 30 Min. CD
Kraft der Legende	Schwefelbaum	Verwandelt Verbündete 5 Min. lang in Kerubim, erhöht Physische Verteidigung um 5.000 und verleiht einen Schild, der bis zu 50 % magischen Schadens absorbiert; 45 Min. CD
Schrei des Blutes	Schwefelbaum, Krotan	Stellt 1.000 GK für Verbündete her, verleiht 50 % Angriffs- und 20 % Laufgeschwindigkeit und einen Schild, der magischen Schaden zu 100 % blockiert; 10 Min. CD
Abyss-Sturm	Ruinen von Roah, Götterfestung	1 Min. lang erleiden Gegner alle 2 Sek. 150 Schaden; 45 Min. CD
Luft-Zügelung	Ruinen von Roah	Gegner werden 45 Sek. lang in der Luft festgehalten und erleiden 300 Schaden; 45 Min. CD
Ranken von Metamor	Ruinen von Roah, Kysis, Götterfestung	Gegner werden 6 Mal alle 6 Sek. für 6 Sek. festgehalten, Verbündete regenerieren 513 TP mit jedem Schlag; 15 Min. CD
Lava-Explosion	Götterfestung (4 x), Krotan, Kysis, Miren	Gegner erleiden 5 Mal 900 Schaden; 45 Min. CD
Flammende Hölle	Krotan, Kysis, Miren (alle geteilt)	Gegner erleiden 5 Mal 1.100 Schaden und werden kurzzeitig betäubt; 45 Min. CD
Himmlischer Atem	Asteria	Stellt 1.000 GK für Verbündete her, erhöht für 5 Min. maximale Flugzeit um 5 Min. und Zauber-Geschwindigkeit um 30 %; 15 Min. CD
Fluch des Himmels	Asteria	Gegner erleiden 5 Min. lang alle 5 Sek. 50 Schaden, werden für 10 Min. am Fliegen gehindert; 15 Min. CD
Berdandis Spott	Asteria	Verwandelt alle Gegner für 3 Min. in Ribbits, verringert ihre Bewegungsgeschwindigkeit, bringt sie zum Schweigen und hindert sie am Fliegen; 45 Min. CD
Ätherfeld des Abyss	Götterfestung	Stellt 4.000 GK für Verbündete her, erhöht 5 Min. lang ihre maximalen TP um 6.000 und stellt alle 10 Sek. 300 TP wieder her; 30 Min. CD

lang ersehnten tollen Stigmastein nutzen können: Suchen Sie sich eine Gruppe.

Im Optimalfall haben Sie ein bis zwei Heiler sowie einen Tank mit an Bord, auch wenn Sie eigentlich einfache Dinge angehen wollen. So lassen sich die Angriffe der meisten marodierenden Gegenspieler mühelos abwehren. Wenn Sie jedoch zufällig in einen Raid der feindlichen Fraktion laufen, ist sowieso alles zu spät. Für diesen Fall ist es gut, wenn Sie sich mithilfe eines Kisks in der Zone gebunden haben, da Sie sonst im schlimmsten Fall einen weiten Weg laufen müssen. Das ist besonders ärgerlich, wenn es Ihnen mehrmals hintereinander passiert, ohne dass Sie großartig vorankommen – der Kisk ist also Ihr allerbester Freund im Abyss. Eine kleine Übersicht zum Thema Kisks finden Sie im dazugehörigen Extrakasten auf der vorherigen Seite.

Grundsatzdiskussion

Durch die Bildung einer Gruppe allein werden Sie jedoch im Abyss nicht überleben. Die konstante Bedrohung durch die feindliche Fraktion erfordert einige Vorsichtsmaßnahmen und eine hohe Aufmerksamkeit Ihrerseits. Wichtige Fertigkeiten wie etwa Schlaf- und Betäubungszauber, Furcht- und Heilfähigkeiten sowie Heil-, Trefferpunkte- und Manatränke sollten Sie so auf Ihrer Aktionsleiste platzieren, dass Sie sie reaktionsschnell per Tastendruck einsetzen können.

Wie in den meisten Online-Rollenspielen gilt nämlich auch in Ncsoft saktuellem MMO: Wer im PvP mit der Maus auf seine aktivierbaren Fähigkeiten klickt anstatt Hotkeys zu nutzen, der verliert. Zudem sollten Sie stets darauf achten, dass sich Ihr Trefferpunkte- und Mana-Vorrat möglichst nah am Maximum befindet. Werden Sie angegriffen, während Sie halbtot oder ohne Mana für Ihre Fähigkeiten herumlaufen, ist der Kampf meist aussichtslos. Legen Sie also lieber zu oft als zu selten eine Pause zwischen den einzelnen Gegnern ein.

Aber auch für MMO-Veteranen erfordert *Aion* eine Umgewöhnung sowie neue Verhaltensmuster. So sollten Sie grundsätzlich immer Ihre Flugzeit im Auge behalten und Geheimmittel des Windes parat haben, um die Dauer Ihres Luftaufenthaltes zu verlängern. Hat ein feindlicher Spieler, vor dem Sie flüchten, nämlich bessere Flügel oder Ausrüstungsgegenstände mit verlängerter Flugzeit angelegt, kann ein solcher Trank Ihnen womöglich das Leben retten.

Aber auch außerhalb des Kampfes sollten Sie stets Zwischenlandungen einlegen, wenn Sie längere Strecken zurücklegen wollen. Schon so mancher dachte sich „Oh, bis zur nächsten Plattform, das schaffe ich schon“, um dann festzustellen, dass dem doch nicht so war. Anders als in den beiden Kontinenten von Atreia ist ein Sturz im Abyss auf jeden Fall tödlich. Schließlich gibt es keinen Boden, dem Sie kurz vor dem Aufprall womöglich noch sanft entgegengleiten können.

Übersicht ist Trumpf

Während Sie durch die Gebiete des Abyss wandern und dort kämpfen, empfiehlt es sich, auch immer ein Auge auf Ihrer Minikarte zu haben. Feindliche Spieler erkennen Sie an roten, großen Vierecken. Machen Sie nicht den Fehler, noch kurz zu verweilen, sollten Sie mehrere dieser Vierecke erspähen. Lassen Sie lieber alles stehen und liegen, Ihre NPC-Gegner vorerst in Frieden und machen Sie im wahrsten Sinne des Wortes die Flatter.

Auch sollten Sie stets darauf achten, was hinter Ihrem Rücken vorgeht. Da Sie auf Ihrer Karte nur angezeigt bekommen, was der Blickrichtung Ihrer Kamera entspricht, bewegen Sie diese regelmäßig. Ein Tipp: Per Druck auf die mittlere Maustaste drehen Sie die Kamera um 180° um Ihre Spielfigur herum. So ist es Ihnen möglich, mit zwei einfachen Mausklicks den kompletten Bereich um Ihren Charakter nach Gegnern zu „scannen“.

Gerade wenn Sie allein unterwegs sind, hilft ein waches Auge, Sie vor unliebsamen Gästen und somit dem Besuch des Obelisken oder Kisks zu bewahren. Auf der anderen Seite bedeutet dies natürlich auch, dass Ihre Gegner meist aufmerksam sind und Ihr Kommen schon von Weitem bemerken. Sofern Sie also die Jäger-Rolle innehaben (und damit meinen wir nicht die Klasse), sollten Sie versuchen, sich unbemerkt anzunähern. Angriffe von hinten oder noch besser von oben sind weitaus Erfolg versprechender als Frontalattacken, da Sie so später gesehen werden. *(sl)*

Die drei Zonen des Abyss

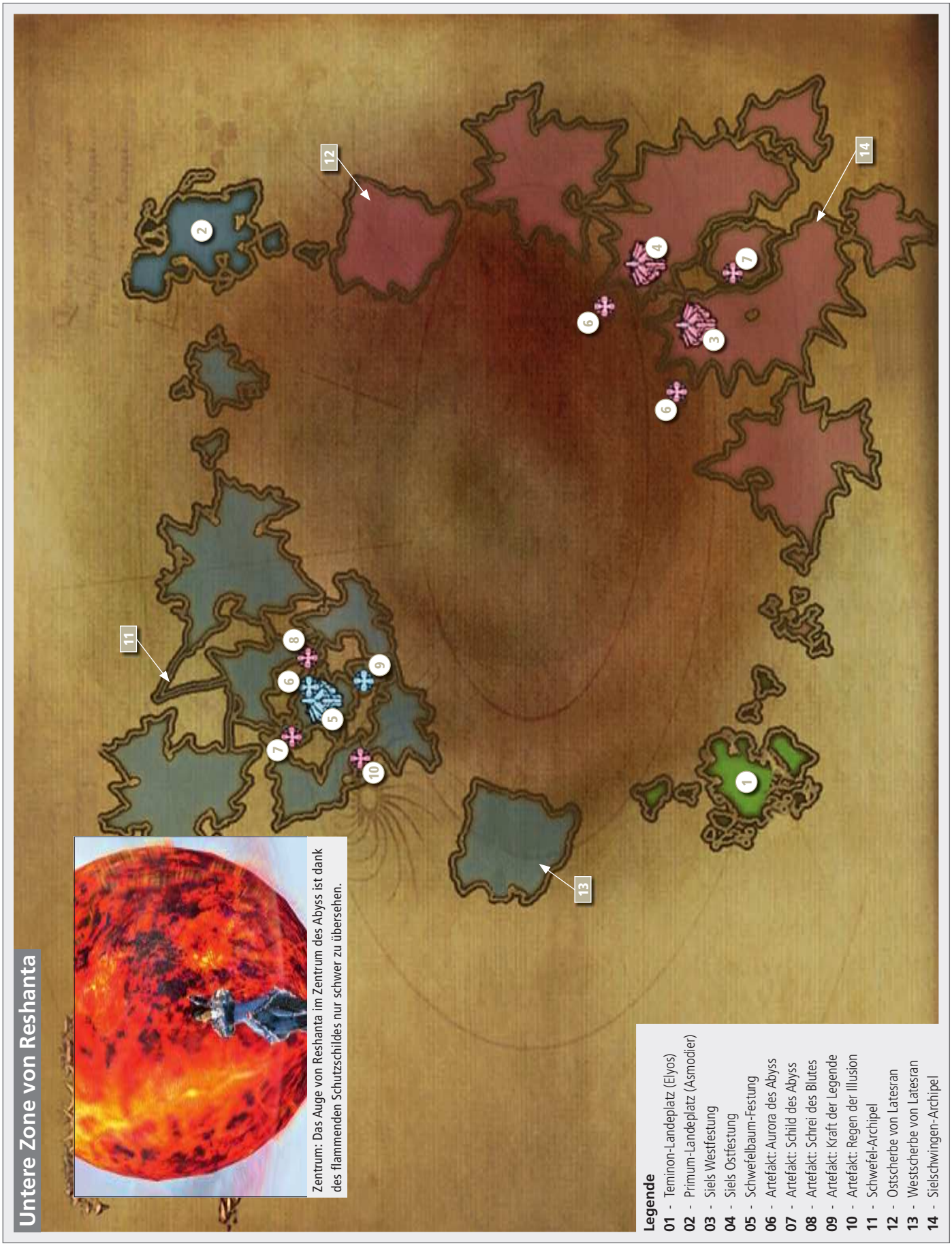
Der Abyss ist groß, die Karte ist dreigeteilt und viele Beschriftungen sehen Sie erst, wenn Sie mit der Maus über eine Einzeichnung fahren – aus diesem Grund liefern wir Ihnen alle wichtigen Orte auf einen Blick.

Legende
01 - Asteria-Festung
02 - Miren-Festung
03 - Kysis-Festung
04 - Krotan-Festung
05 - Festung der Ruinen von Roah
06 - Artefakt: Ranken von Metamor
07 - Artefakt: Abyss-Sturm
08 - Artefakt: Regen der Illusion
09 - Artefakt: Luft-Zügelung
10 - Artefakt: Lava-Explosion
11 - Artefakt: Schrei des Blutes
12 - Artefakt: Flammende Hölle
13 - Artefakt: Schild des Abyss
14 - Artefakt: Fluch des Himmels
15 - Artefakt: Himmlischer Atem
16 - Artefakt: Berdandis Spott
17 - Asteria-See
18 - Ostscherbe von Latesran
19 - Westscherbe von Latesran
20 - Insel Kysis
21 - Miren-Insel
22 - Krotanklippe
23 - Ruinen von Roah

Tunnelblick: Auf der West- und Oststcherbe finden Sie Flugmeister, mit denen Sie von der unteren in die obere Zone gelangen und umgekehrt.

Legende
01 - Götterfestung
02 - Artefakt: Aurora des Abyss
03 - Artefakt: Lava-Explosion
04 - Artefakt: Ranken von Metamor
05 - Artefakt: Himmlischer Atem
06 - Artefakt: Ätherfeld des Abyss
07 - Artefakt: Abyss-Sturm
08 - Auge von Reshanta

Die drei Zonen des Abyss



Tipps für Fortgeschrittene

Auf zu neuen Sphären

Sobald Ihr Charakter eine höhere Stufe erreicht, wird er mit neuen Herausforderungen konfrontiert: Wir zeigen, wie Sie Erfolg im PvP haben sowie Abstürze und Geldsorgen vermeiden.

Unsere Tipps für fortgeschrittene *Aion*-Spieler beschäftigen sich mit drei Themen: Neben wertvollen Informationen zu Spielablauf und PvP (Player versus Player) zeigen wir, wie Sie Ihr virtuelles Vermögen aufstocken. Egal ob es sich um eine neue Rüstung, zusätzliche Fähigkeiten, Teleporter-Entlohnung oder Crafting-Rohstoffe handelt: In *Aion* werden Sie stets zur Kasse gebeten. Mit unseren Maßnahmen können Sie Ihren Reichtum in kürzester Zeit beträchtlich steigern und sind Ihre Geldsorgen los.

Client-Absturz vermeiden

In einigen Gebieten treffen Sie auf wahre Massenansammlungen anderer Spieler, so zum Beispiel in den Hauptstädten und den jeweiligen Gebiets-Startfestungen. Die Menge an Informationen, welche Ihre Hardware in diesen Ballungszentren verarbeiten muss, kann im schlimmsten Fall zum Absturz des Spiel-Clients führen. Das Gegenmittel für derartige Ärgernisse ist einfach, aber tief in den Spieloptionen versteckt: Schalten Sie die Darstellung anderer Spieler einfach ab. Zu diesem Zweck weisen Sie in den Tastatureinstellungen der Aktion „Andere Spieler anzeigen/ausblenden" eine leicht erreichbare Taste zu. Die Namen und Titel der Anwesenden werden Ihnen dann zwar nach wie vor angezeigt, die Darstellung der Figurengrafik aber unterbunden. Diese Maßnahme nimmt Ihrem System einige Rechenlast ab und verhindert so die entsprechenden Abstürze. Spätestens im PvP sollten Sie die Option aber natürlich wieder deaktivieren, um Ihre Gegner sehen zu können.

Grafik für PvP optimieren

Sobald Ihr Charakter den Level 25 erreicht, betreten Sie erstmals *Aions* PvP-Gebiet – den so genannten Abyss (weitere Details finden Sie im Artikel „Abyss: Überlebenstipps"). Dort kommt es in erster Linie auf schnelle Reaktionsfähigkeit an, um gegen Ihre Kontrahenten zu bestehen. Nachladeruckler aufgrund von zu hohen Grafikeinstellungen führen daher schnell zum virtuellen Ableben. Reduzieren Sie die Darstellung der virtuellen Welt so weit wie möglich. Lediglich die Schieberegler zur Einstellung der Gelände- und Objektreichweite sollten Sie so hoch wie möglich belassen, um feindliche Spieler schon von Weitem kommen zu sehen.

Den Feind kennen

Um im PvP erfolgreich zu sein, müssen Sie das Gebiet Ihrer Gegner besser kennen als sie selbst. Kundschaften Sie also zunächst die feindlichen Gegenden aus. Je nachdem, ob Sie allein oder mit einer Gruppe unterwegs sind, sollten Sie Ihr Augenmerk auf verschiedene Begebenheiten legen: Da Sie solo besser den Kampf Mann gegen Mann suchen, sind Kenntnisse der jeweiligen Level- und Questgebiete des Feindes Pflicht. Achten Sie aber fairerweise darauf, Ihre Kontrahenten nicht inmitten eines Mob-Pulls anzugreifen. Ein solches Vorgehen ist ehrlos und findet auch bei Ihren Verbündeten keinen Zuspruch.

Behalten Sie außerdem Ihre Flucht- und Versteckmöglichkeiten im Auge: Die Flugfähigkeit in Verbindung mit unzugänglich erscheinenden Felsen bieten Ihnen eventuell noch eine Chance, zu entkommen. Interessant sind auch die frei schwebenden Flugscheiben, welche Ihre Verweildauer und Geschwindigkeit in der Luft erhöhen. Diese können Sie sogar eingeschränkt als Versteck nut- ▷

Für PvP passen Sie die Grafikeinstellungen dem ersten Screenshot an: Die Sichtweite sollte auf dem Maximalwert stehen, damit Sie Gegner früh sehen. Ansonsten wählen Sie niedrige Stufen, um nicht von unnötigen Details abgelenkt zu werden.

Wenn Sie allein im Abyss unterwegs sind, sollten Sie jede mögliche Deckung nutzen. Zudem bieten sich Verstecke wie dieses auch für Angriffe aus dem Hinterhalt an.

zen, um unaufmerksamen Gegnern in den Rücken zu fallen. Bei diesem Vorgehen ist es allerdings ratsam, den vorhandenen Titel zu deaktivieren. Sie müssen dann zwar auf ein paar Attributssteigerungen verzichten, minimieren aber den verräterischen roten Schriftzug, welcher die Aufmerksamkeit Ihrer potenziellen Opfer auf sich zieht.

Falls Sie nicht allein, sondern mit einer oder mehreren Gruppen unterwegs sind, ist es ratsam, die Nachschubwege des Feindes zu kennen. Besonders bei Burg-Eroberungen kommen, bedingt durch die von den Flugscheiben vorgegebenen Routen, schnell viele einzelne Gegner in Ihre Reichweite, welche Sie dann leicht überrumpeln. Wie überall in *Aion* ist es allerdings auch hierbei äußerst wichtig, in Bewegung zu bleiben. Haben Sie einen Widersacher ausgeschaltet, so wird Ihre Position auch schon in dessen Chat preisgegeben. Schnelle Standortwechsel erhöhen daher die Erfolgsaussichten Ihrer Gruppe.

Im Umkehrschluss sollten Sie natürlich selbst möglichst die oben beschriebenen Fehler vermeiden: Behalten Sie beim Questen Ihre Umgebung im Auge, um nicht überrascht zu werden, und meiden Sie die regulären Flugrouten. Verwenden Sie im Zweifelsfall lieber Tränke und Schriftrollen, die Fluggeschwindigkeit und -dauer erhöhen.

Äther abbauen

Gegenstände, die Dauer und Geschwindigkeit des Fluges steigern, können Sie auch im PvE-Bereich gut gebrauchen. An den Abbau der wertvollen Ressource Äther ist ohne Flugzeitsteigerungen nämlich kaum zu denken – zumindest wenn Sie mehrere der Vortex genannten Rohstoffquellen abbauen möchten. Haben Sie diese gesammelt, so ist die Umwandlung in Rohstoffe und deren anschließender Verkauf ein einträglicher Nebenverdienst. Hierfür benötigen Sie neben der „göttlichen Kraft“ (DP-Balken) auch die entsprechenden Rezepte.

Diese erhalten Sie in den jeweiligen Abyss-Festungen. Jedes dieser Bollwerke hält Anleitungen für eine bestimmte Rohstoffart in unterschiedlichen Abstufungen für Sie bereit. Das Auffüllen Ihres DP-Balkens erfordert jedoch, dass Sie einige Zeit im Kampf verbringen. Zudem sind die Umwandlungskosten mit 200 DP-Punkten pro Transformationsvorgang recht hoch. Bei längeren Grinding-Sitzungen sorgt das Umwandeln während der Regenerationsphasen jedoch für ein nicht zu verachtendes Zubrot.

Sammeln mit System

Rohstoffe kommen in *Aion* überall vor, erfordern allerdings eine entsprechende Abbaufähigkeit. Unser Tipp: Halten Sie diese Fähigkeit immer auf der gleichen Stufe wie den Level Ihres Charakters und bieten Sie die gewonnenen Rohstoffe im Auktionshaus oder Ihrem privaten Shop an. Beachten Sie dabei aber immer die üblichen Marktpreise. Wenn Sie sich jetzt noch auf häufig benötigte Waren wie Äther, Erze, Stofffasern, Kräuter sowie deren seltener vorkommende Sonderformen (frische Kräuter, äußerst reines Erz/Äther) konzentrieren, steht Ihrem virtuellen Reichtum nichts mehr im Weg.

Warenhandel

Bieten Sie als Crafter Ihre Produkte dort an, wo sie auch gebraucht werden. Wenn Sie Flugtränke in Ihrem Bauchladen im Handwerkerbereich von Sanctum verhökern, ist der Erlös gering. Setzen Sie sich hingegen in ein Äther-Gewinnungszentrum wie Eltnen, so können Sie die Flugzeitverlängerungen sicher gewinnbringend veräußern. Gleiches gilt umgekehrt auch für den Verkauf von selbst gesammelten Rohstoffen. Diese sind im Auktionshaus mitunter recht günstig zu bekommen. Kaufen oder sammeln Sie diese selbst und bieten Sie sie direkt im Handwerkerviertel von Sanctum an.

Preise beobachten

Wie die meisten anderen MMOs bietet *Aion* ein Auktionshaus. Werden Sie Auktionshaus-Broker und handeln Sie mit den angebotenen Waren. Ein wenig Startkapital vorausgesetzt, können Sie mit dem günstigen Ein- und teureren Verkauf der Güter schnell einige zehntausend Kinah erwirtschaften. Ähnlich wie an der echten Börse brauchen Sie allerdings auch hier eine Portion Glück und den „richtigen Riecher“.

Besonders die Preise für Rüstungen und Waffen sollten Sie im Auge behalten. Vereinzelt werden diese nämlich weit unter dem Kurs angeboten, welchen Ihnen die NPC-Händler zahlen würden. Kennen

Sie diese Kurse, so können Sie auch hier in kürzester Zeit eine Menge Geld verdienen.

Auktionshaus richtig nutzen

Variieren Sie die Preise der Waren, die Sie im Auktionshaus anbieten. Kleinere Mengen sollten Sie für einen etwas höheren Betrag einstellen als eine große Anzahl der gleichen Ware. Häufig nutzen Spieler aus Bequemlichkeit die vom System vorgeschlagenen Werte pro Einheit. Reduzieren Sie diese etwas, so erscheint Ihr Angebot bei der Sortierung nach Bestpreis pro Einheit an vorderster Stelle. Ist die Menge der Einheiten dann entsprechend umfangreich, sollten schnell einige Kinah Ihren Geldbeutel füllen. Nutzen Sie die oben beschriebene Suche auch, um selbst kostengünstig an benötigte Waren zu kommen. Auf diese Weise sparen Sie sich reich.

Kosten senken

Sparen können Sie darüber hinaus auch bei vielen anderen Möglichkeiten: So lassen sich beispielsweise die übertrieben hohen Kosten bei der Erfüllung von Handwerks-Aufträgen zumindest teilweise auffangen, wenn Sie nicht die komplette Anzahl der Gegenstände herstellen, sondern nur die tatsächlich für die Erfüllung des Auftrags benötigten. Vermeiden Sie daher das Klicken auf „Alle herstellen“ und geben Sie stattdessen lieber die gewünschte Anzahl rechts von dieser Schaltfläche ein. Wenn Sie nun auf „Handwerk“ klicken, wird die so vorgegebene Anzahl an Gegenständen produziert.

Auch bei den Teleportationskosten lassen sich unter Umständen einige Kinah sparen, zumindest wenn es um den Transport in die jeweilige Hauptstadt geht. Fragen Sie einfach einen menschlichen Magier in Ihrer Nähe, ob dieser Ihnen ein Transportportal erschaffen kann. So gelangen Sie schnell und kostenlos an Ihr Ziel.

Aufpassen beim Geldtransfer

Niemand kauft dort und doch floriert das Geschäft: Sogenannte Gold- oder Chinafarmer bieten große Mengen Ingame-Währung an, die Sie für reales Geld kaufen können. Die massive Werbung in Chat, im Postkasten oder per Flüstern-Funktion stört jedoch viele Spieler, sodass Ncsoft Gerüchten zufolge zu drastischen Maßnahmen gegriffen hat, um dieses Problems Herr zu werden: Angeblich sind in *Aion* Filter aktiv, welche den Geldfluss protokollieren und bei Überschreiten von bestimmten Transfergrenzen einen automatischen Bann der entsprechenden Spiel-Accounts veranlassen. Auch wenn dieses Gerücht bislang von offizieller Seite nicht bestätigt wurde, sollten Sie beim Überweisen von größeren Kinah-Beträgen an Ihre Freunde Vorsicht walten lassen.

Manasteine umwandeln und Drops verwerten

In den Startbereichen der einzelnen Zonen finden Sie NPCs, welche eine „Quest“ zur Umwandlung von Manasteinen anbieten. Da die geforderte Basisvariante dieser Gegenstände sehr häufig als Loot abfällt, sind deren Preise entsprechend niedrig. Kaufen Sie daher große Mengen der benötigten Gegenstände ein und lassen Sie diese umwandeln. Das Ergebnis sind häufig die grünen Sondersteine, welche Sie aufgrund der besseren Werte mit einem beträchtlichen Gewinn wieder veräußern können.

Verwertungswerkzeuge und Stigmascherben

Neben den Manasteinen sind auch die Zutaten zur Aufwertung von Waffen und Rüstungen sehr gefragt. Diese erhalten Sie, indem Sie alte Waffen und Rüstungen unter Zuhilfenahme von Gewinnungswerkzeugen zerlegen. Die Verwendung dieser Beutel ist denkbar einfach: Sie klicken den Stapel in Ihrem Inventar mit der rechten Maustaste an und wählen anschließend (wieder mit Rechtsklick) den zu verwertenden Gegenstand aus. Den so gewonnenen Verzauberungsstein bieten Sie anschließend im Auktionshaus an oder werten damit selbst Ihre Rüstung auf. Leider werden die ursprünglichen Items dabei jedoch zerstört, weshalb Sie sich beim Verwerten auf weiße Waffen oder Rüstungen beschränken sollten.

Ebenso wichtig sind Stigmascherben. Genaue Infos hierzu verrät der Artikel „Abyss: Überlebenstipps“. Die Scherben werden benötigt, um bei den örtlichen Stigmameistern neue Fähigkeiten in Form von Stigmasteinen aktivieren zu können. Um dieses Verfahren zu erlernen, hält *Aion* eine spezielle Quest für Sie bereit. *(mas)*

Nicht nur im PvP, sondern auch wie hier beim Sammeln von Äther sind Tränke und Gegenstände, welche die Flugzeit verlängern, oberste Pflicht.

Privater Shop: Wenn Sie Ihre Waren direkt zu Ihren Kunden bringen (wie in diesem Beispiel Flugtränke nach Reshanta), kann sich dies positiv auf Ihren Profit auswirken.

Hier protestieren mehrere Spieler offen gegen sogenannte Gold-Farmer. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie große Kinah-Beträge an andere Charaktere übertragen.

Im linken Fenster setzen Sie die Stigmasteine ein. Hierfür sind jeweils mehrere Stigmascherben erforderlich, die Sie etwa im Abyss finden.

Vorteile von spezialisierten Eingabegeräten bei MMOs

MMO-Eingabegeräte

Mehr Erfolg dank spezieller Online-Rollenspiel-Hardware? Wir prüfen die beiden Mäuse Razer Naga und Steelseries MMO-Mouse sowie das Headset G35 von Logitech im Aion-Praxiseinsatz.

Um Online-Rollenspielern einen Vorteil zu geben, bieten mehrere Hersteller extra für MMOs entwickelte Hardware an. Besonders zusätzliche Tasten haben dabei Hochkonjunktur: Sowohl die beiden Mäuse von Razer und Steelseries als auch das Logitech-Headset bieten Extraknöpfe um den MMO-Alltag zu erleichtern.

Razer Naga

Razers Spielermaus Naga verfügt über insgesamt 17 Tasten. Zwölf davon sind als Daumentasten an der Seite angeordnet und können wie das Mausrad oder das Razer-Logo leuchten. Neun der Tasten sind auch sehr gut erreichbar, nur die Tasten 10 bis 12 erfordern eine etwas unnatürliche Daumenhaltung, die am Anfang schwerfällt. Des Weiteren benötigen Sie etwas Übung, um sich auf dem zusätzlichen Tastenfeld zurechtzufinden. Als individuelle Lernhilfe liefert Razor 24 gummierte Klebepads mit – zwölf davon in Tastenform und die gleiche Anzahl als kleine Punkte, die zur besseren Orientierung auf den Tasten angebracht werden können.

Positiv ist zudem, dass ein versehentliches Betätigen der Daumentasten dank der gut gewählten Druckpunkte fast ausgeschlossen ist. Was Sie im Lieferumfang vergeblich suchen werden, ist eine Installations-CD. In der Anleitung finden wir den Hinweis, dass die Software von der Homepage heruntergeladen werden muss. Die verfügbaren Funktionen beschränken sich auf die Einstellung der Abtastrate und der Genauigkeit sowie das An- und Abschalten der Beleuchtungselemente. Zusätzlich gibt es das Add-on-Management, auf das wir später genauer eingehen.

Für das zusätzliche Tastenfeld an der linken Seite der Maus leiht sich die Naga einfach eine entsprechende Anzahl an Knöpfen von der Tastatur. Dabei können Sie entscheiden, ob die normalen Zahlentasten oberhalb der Buchstaben oder der Ziffernblock rechts auf der Tastatur angesteuert werden sollen. Dies kann jederzeit über einen Schalter auf der Mausunterseite angepasst werden. Was wir allerdings vermissen, ist die Möglichkeit, ähnlich wie bei der Logitech-Tastatur G15 Makros zu erzeugen und direkt auf die Tasten zu binden. Hierfür benötigen Sie zusätzliche Software wie den PCGH-Tastmapper, den Sie auf www.pcgameshardware.de herunterladen können – nutzen Sie einfach den Bonuscode 27Z9.

Aion profitiert von den Tasten der Naga, da sie den Umgang mit mehreren Aktionsleisten erleichtert. Statt des Fingerspagats zwischen Strg- oder Alt-Taste und dem Ziffernblock können Sie einfach mit der linken Hand die Auswahltaste der Leiste und mit der rechten Hand an der Maus den entsprechenden Slot auswählen. Das geht nach kurzer Eingewöhnung sehr schnell in Fleisch und Blut über. Alternativ kann auch der Ziffernblock über das Optionsmenü des Spiels mit zusätzlichen Befehlen belegt werden, die sich dann mit den Seitentasten der Naga aufrufen lassen.

Darüber hinaus können Sie mit dem sogenannten „custom interface“ die Tasten der Naga auch direkt in den Optionsmenüs mancher Online-Rollenspiele nutzen. Dabei wird dem Spiel einfach ein zusätz-

licher Fertigkeitsblock mit 4 x 3 Feldern hinzugefügt. Dort können Sie per Drag and Drop Aktionen ablegen. Um diese Funktion zu nutzen, benötigen Sie jedoch ein dem Spiel angepasstes Add-on, das Sie zunächst von der Razer-Webseite www.getimba.com herunterladen müssen. Allerdings existierten zum Testzeitpunkt nur entsprechende Erweiterungen für *World of Warcraft* und *Warhammer Online*. Für *Aion* ist ein solcher Download noch nicht verfügbar. Das ist verwunderlich, zumal dem Spiel ein Werbezettel der Naga beiliegt, was auf ein entsprechendes Add-on hoffen lässt.

Logitech G35

Mit dem G35-Headset hat Logitech einen Hardware-Exoten geschaffen, der auch für Onlinespieler interessant ist. Der Clou des 7.1-USB-Headsets sind die drei konfigurierbaren Spezialtasten auf der linken Hörmuschel. Damit lassen sich diverse Mediaplayer wie Win-DVD oder Itunes steuern. Alternativ aktivieren Sie damit etwa die „Push to talk"-Funktion von Ventrilo. Besonders Letzteres eignet sich im Praxiseinsatz aber nur bedingt, da regelmäßig die Hand zum Ohr geführt werden muss. Dies unterbricht natürlich den Spielfluss erheblich. In Plauderpausen, in denen nicht gezockt wird, ist es allerdings sehr angenehm, nicht immer eine Hand auf der Tastatur behalten zu müssen. Neben den drei bereits erwähnten Knöpfen befinden sich an der linken Muschel ein Drehregler für die Lautstärke, ein Mikrofon-Stummschalter und eine Taste, um den Surround-Sound an- oder abzuschalten.

Praktisch: Wird das Mikrofon deaktiviert, leuchtet eine rote Diode an der Spitze des Mikrofonarms, um die Stummschaltung zu bestätigen. Der Tragekomfort ist sehr gut, auch dank der drei austauschbaren Bügelpolster. Über die Qualität der Audiowiedergabe lässt sich ebenfalls nichts Negatives anmerken. Der virtuelle Raumklang ist gut ausgeprägt.

Als zusätzliches Gimmick hat Logitech eine Stimmmodulation hinzugefügt. Diese ermöglicht es, im Voicechat anstelle seiner eigenen Stimme die eines Cyborgs, eines Trolls, eines Riesen oder anderer Fantasy-Wesen anzunehmen. Für die Individualisierung stehen zusätzlich fünf Tonhöhen zur Verfügung. Die Idee dahinter ist, die Stimme dem im Onlinespiel gewählten Charakter anpassen zu können. Über den Sinn oder Unsinn einer solchen Funktion muss natürlich jeder selbst entscheiden.

Steelseries MMO-Mouse

Die von Steelseries entwickelte MMO Gaming Mouse ist zwar vornehmlich für *World of Warcraft* konzipiert, lässt sich aber auch mit anderen Online-Rollenspielen nutzen. Insgesamt verfügt die Maus über 15 Tasten, welche Sie mit der unglaublich umfangreichen, aber trotzdem intuitiv bedienbaren Software konfigurieren können. Wie bei der Razer Naga muss diese aber auch zunächst von der Homepage heruntergeladen werden. Die zusätzlichen Tasten beschränken sich hier nicht auf eine Seite, sondern sind über die ganze Maus verstreut und gut erreichbar. Eine Zugabe, die wir bei der Naga vermissen, wurde in dieser Maus realisiert: eine Makrofunktion. Zwar sind Makros auf 160 Zeichen beschränkt, dafür können sie aber direkt an die Maustasten gebunden werden.

Selbstverständlich können Sie die Maus auch mit *Aion* verwenden, Sie benötigen dann aber ein gewisses Maß an Geduld: Natürlich stimmen nicht alle Tastaturbefehle von *Aion* und *WoW* überein. So kann es beispielsweise passieren, dass Sie im Einstellungsmenü der Maus die Aktion „Alle Taschen öffnen" an eine Taste binden, in *Aion* anstelle des erhofften Blicks ins Inventar aber eine Machtscherbe aktiviert wird.

Um Ihnen das Experimentieren mit den Tastenfunktionen abzunehmen, haben wir eine Liste mit Standard-*WoW*-Funktionen der Steelseries-Maus und den entsprechenden Tastenkürzeln erstellt. Diese finden Sie auf www.pcgameshardware.de unter dem Bonuscode 27ZA. Diese Übersicht macht es deutlich einfacher, Tastenzuweisungen für *Aion* zu erstellen und als Profil zu speichern. Um sich zukünftig die Arbeit zu ersparen, beispielsweise nach einer Neuinstallation des Systems, können die Profile exportiert und später wieder geladen werden. Zwar wird im Menü auch angeboten, die individuellen Einstellungen online zu speichern und beispielsweise mit Freunden zu teilen, aktuell existiert der Dienst aber noch nicht. *(az)*

Das Optionsmenü der Razer Naga bietet wenig Funktionen. Der Add-on-Manager ermöglicht das Einspielen von angepassten Aktionsleisten.

Die eingebaute Soundmodulation des Logitech G35 erhöht zwar den Spaßfaktor, beim ernsthaften Spielen ist sie aber nicht hilfreich.

Die Steelseries-Maus bietet die umfangreichsten Mauseinstellungen, die wir je gesehen haben. Selbst Farbe und Intensität der Beleuchtung lassen sich anpassen.

Triple Head 2 Go oder Ati Eyefinity: MMORPGs auf drei Monitoren

Extrabreitbild in MMOs

Mehrere Monitore in einem Spiel nutzen zu können, kann ein echter Vorteil sein. PC Games Hardware zeigt, wie Aion, Star Trek Online und World of Warcraft bei 5.760 x 1.200 Pixeln Breite aussehen.

Was sind die Vorteile höherer Auflösungen? Ein besseres Bild und mehr Platz auf dem Desktop. Für Spiele gilt das ebenfalls, gerade bei Online-Rollenspielen ist eine bessere Übersicht oft ein großer Vorteil. Mit der Einführung von AMDs Ati-Eyefinity-Technologie lassen sich sogar sogenannte Surround-Auflösungen, auf mehrere Monitore verteilt, einfach realisieren und für Spiele nutzen. Gleiches gilt für die Triple Head 2 Go von Matrox, deren Handhabung im Vergleich mit einer Grafikkarte der Radeon-HD-5000-Serie etwas komplizierter ist. In beiden Fällen gibt es jedoch einige Einschränkungen, die Sie beachten müssen.

Der Grundgedanke hinter dem extrabreiten Bild der Surround-Auflösung ist, durch die größere Fläche einen erweiterten Sichtbereich zu erhalten. Allerdings gibt es für Spieleentwickler mehrere Möglichkeiten, die Breitbildunterstützung in ihren Titeln zu realisieren. Die für den Spieler beste Methode ist es, den horizontalen Sichtbereich zu erweitern. Dadurch vergrößert sich das Sichtfeld und Sie können nicht nur Objekte sehen, die frontal vor Ihnen stehen, sondern auch solche, die leicht seitlich versetzt platziert sind. Diese zusätzlichen Bereiche werden verzerrt dargestellt, was jedoch nicht schlimm ist, denn der relevante Teil des Spiels wird weiterhin mittig wiedergegeben – ein Effekt, ähnlich dem peripheren Sehen des menschlichen Auges, das auch nur einen bestimmten Teil des Sichtfeldes scharf aufnimmt.

Eine für Besitzer von Multi-Monitor-Systemen deutlich schlechtere Lösung der Breitbildunterstützung ist es, das Bild nicht in der Breite zu erweitern, sondern es in der Höhe zu beschneiden. Diese Variante wird häufig durch den Versuch gerechtfertigt, im Spieler-gegen-Spieler-Bereich keine möglicherweise spielentscheidenden Vorteile zuzulassen. Dabei wird unabhängig von der Auflösung der gezeigte Bildbereich auf der gesamten Breite der Monitore dargestellt. Damit das Seitenverhältnis gewahrt bleibt und es nicht zu Verzerrungen kommt, werden – vereinfacht ausgedrückt – der obere und der untere Rand des Bildes abgeschnitten.

Matrox Triple Head 2 Go

Die Triple Head 2 Go Digital Edition von Matrox ist eine externe Hardware-Lösung für Multi-Monitoring-Spielesysteme. An den DVI-Ausgang der Grafikkarte angeschlossen, teilt das Gerät das Videosignal auf drei Ausgänge auf. An jedem dieser Anschlüsse können Sie einen Monitor anschließen und über die zugehörige Software die gesamte Breite der Displays zu einem einzelnen Windows-Desktop umfunktionieren. Dessen Auflösung lässt sich auch in den meisten Spielen einsetzen. Durch die technischen Gegebenheiten der Matrox Triple Head 2 Go Digital Edition gibt es jedoch eine Obergrenze. Das Maximum für die Gesamtauflösung liegt bei 3 x 1.680 x 1.050 (5.040 x 1.050) Pixeln mit einer Bildwiederholrate von 57 Hertz. Diese Bedingungen senken die Kompatibilität der Matrox-Lösung, da eine native Auflösung von 1.680 x 1.050 Bildpunkten für Displays mit einer Diagonale von rund 22 Zoll üblich ist. Größere Monitore oder solche, die nicht mit einem 57-Hertz-Bildsignal umgehen können, sind zur Triple Head 2 Go inkompatibel.

Ein weiterer Nachteil der Triple Head 2 Go ist die mangelnde Unterstützung seitens der Grafiktreiber. Sowohl die modernen Geforce-Pakete als auch die aktuellen Catalyst-Software-Suiten listen die Surround-Auflösungen der Multi-Monitoring-Lösung nicht mehr unter den offiziell unterstützten Features. Daher müssen Sie, falls Sie das Gerät von Matrox nutzen möchten, mit veralteten Treiberversionen arbeiten, die wiederum nicht für die neuesten Spiele optimiert wurden und so zu Problemen führen können.

Ati Eyefinity

Im Zuge der Markteinführung der Radeon-HD-5000-Serie stellte AMD eine neue Multi-Monitoring-Technologie vor: Ati Eyefinity. Mithilfe dieser Funktion können Sie nach derzeitigem Stand drei Monitore an eine entsprechende Grafikkarte anschließen. Eine Spezialversion der Radeon-HD-5000-Familie mit insgesamt sechs Mini-Displayports war für Oktober 2009 angekündigt, ist aber bis jetzt nicht auf den Markt gekommen. Anders als bei der Triple Head 2 Go ist die Band-

breite an unterstützten Auflösungen hier deutlich größer. Selbst drei 30-Zöller mit je 2.560 x 1.600 können über das Catalyst Control Center kombiniert werden. Allerdings gibt es auch hier eine technische Einschränkung: Zwei Monitore können per DVI angeschlossen werden, jeder weitere muss per Displayport verbunden werden. Monitore mit Displayport sind derzeit noch verhältnismäßig selten und dementsprechend teuer. Für ein neues, Eyefinity-taugliches System mit drei – im Sinne der Optik möglichst gleichen – Monitoren und einer passenden Grafikkarte mit ausreichend Leistung müssen Sie tief in die Tasche greifen. Falls Sie nur nachrüsten wollen, können Sie die Displayport-Problematik auch mit einem aktiven Displayport-Adapter umgehen.

World of Warcraft

Das MMORPG-Urgestein macht vor, wie es geht. In *WoW* haben die Entwickler das Prinzip der horizontalen Bilderweiterung umgesetzt. Falls Sie ein Multi-Monitoring-System besitzen, können Sie die entsprechende Auflösung direkt in den Grafikeinstellungen auswählen. Im Spiel haben Sie ein deutlich größeres Sichtfeld und auch mehr Platz für Menüs, Inventar und weitere nützliche Anzeigen. Allerdings gibt es auch Teile von *World of Warcraft*, die nicht optimal an Surround-Auflösungen angepasst sind. Das betrifft zum Beispiel Videos oder Zwischensequenzen. Für das eigentliche Spielgeschehen sind diese allerdings nicht relevant und Sie können im nächsten Raid die bessere Übersicht auf drei Monitoren ungetrübt genießen.

Star Trek Online

Bereits die in der geschlossenen und offenen Betaphase von *Star Trek Online* verwendeten Versionen des Spiel-Clients lieferten gute Unterstützung für Breitbild- und Surround-Auflösungen. Da Sie das Interface fast nach Belieben anpassen können, können Sie dank des großen Platzangebots auf mehreren Monitoren alle für Sie wichtigen Elemente in gewünschter Form anordnen. In unserem Praxistest haben wir festgestellt, dass es gerade auf Monitoren mit geringer Auflösung und einem Seitenverhältnis von 4:3 oder 5:4 vorkommen kann, dass die Übersicht verloren geht, da das Bild mit Anzeigen regelrecht zugepflastert ist. Der Vorteil, den Sie durch die Verwendung mehrerer Monitore erhalten, kommt Ihnen sowohl bei großen Schlachten im Weltraum als auch im Bodenkampf zugute.

Aion

Bei der Programmierung von *Aion* haben sich die Entwickler bei NC Soft dafür entschieden, den horizontalen Sichtbereich für Breitbildauflösungen nicht zu erweitern. Bei normalen Seitenverhältnissen, wie sie bei den gängigen Widescreen-Monitoren üblich sind, fällt das nicht weiter ins Gewicht. Mit einem Multi-Monitor-System haben Sie als Spieler jedoch das Nachsehen. Die Darstellung von *Aion* wird, wie anfangs erklärt, in der Vertikalen reduziert. Angesichts der starken PvP-Gewichtung des auf der Cryengine basierenden Spiels bleibt es eine Grundsatzfrage, ob diese Entscheidung im Sinne des Wettbewerberhalts die richtige war. Wenn Sie bereits mehrere Monitore zum Spielen benutzen, empfiehlt es sich, in *Aion* auf die Technologie zu verzichten und sich auf ein einzelnes Display zu beschränken.

Leistungstest

Wie sich extreme Breitbildauflösungen auf die Darstellungsgeschwindigkeit von *Aion*, *Star Trek Online* und *World of Warcraft* auswirken, haben wir in einigen Vergleichsbenchmarks überprüft. Unser Testsystem basiert auf einem Mainboard mit X58-Chipsatz, auf dem ein Core i7-975 und vier GiByte DDR3-Speicher arbeiten. Die Grafikberechnung übernimmt eine HD 5970, an die drei Monitore mit einer Auflösung von je 1.920 x 1.200 Pixeln angeschlossen sind. Alle drei Spiele haben wir dementsprechend mit einfacher bis dreifacher Bildbreite getestet.

Während *Aion* und *World of Warcraft* selbst auf drei Monitoren bei einer Auflösung von 5.760 x 1.200 und hohen Grafikdetails mit durchschnittlich über 30 respektive 40 Bildern pro Sekunde laufen, ist die Beta von *Star Trek Online* etwas fordernder für die Hardware. Auf dreimal 1.920 x 1.200 verteilt, sackt es durchschnittlich auf 20 Fps ab. In allen von uns getesteten Titeln zeichnet sich eine proportionale Abhängigkeit zwischen Anzahl der Monitore beziehungsweise der Auflösung und der erzielten Leistung ab. *(kk)*

Multi-Monitoring-Hardware

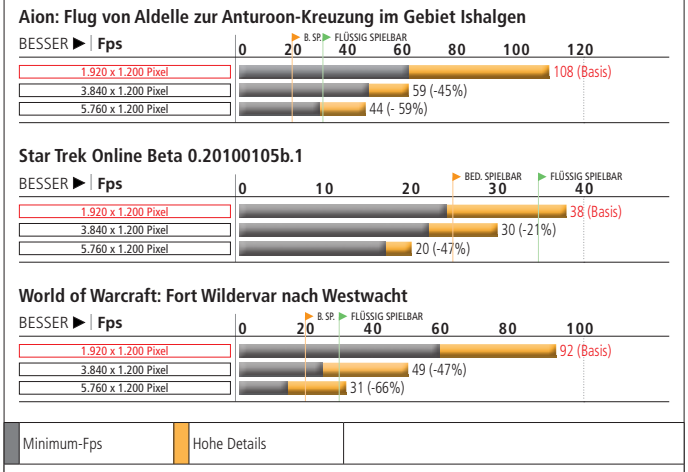
Matrox Triple Head 2 Go

Die Triple Head 2 Go ist eine grafikkartenunabhängige Multi-Monitoring-Lösung. Sie können bis zu drei Displays mit einer nativen Auflösung von je 1.680 x 1.050 Pixeln per DVI anschließen. Eine neue Variante mit Displayport-Anschlüssen umgeht das 57-Hertz-Problem der Triple Head 2 Go, welches zu Inkompatibilitäten mit einigen Monitoren führen kann. Der Preis für die Digital Edition der Matrox-Lösung liegt derzeit bei rund 240 Euro.

Radeon HD 5870

AMDs Radeon HD 5870 war die erste Grafikkarte, die Unterstützung für Ati Eyefinity lieferte, und ist derzeit das schnellste Single-GPU-Derivat der HD-5000-Serie, mit dem Sie die Technologie nutzen können. Für *Aion*, *Star Trek Online* oder *World of Warcraft* reicht die Leistungsfähigkeit der HD 5870 selbst bei einer Auflösung von 5.760 x 1.200 Pixeln aus, um die Spiele mit hohen Details darzustellen. Momentan ist die Karte für rund 350 Euro erhältlich.

Leistung: Surround-Auflösungen



System: Core i7-975, X58-Chipsatz, 2 x 2 GiByte, Radeon HD 5970; Catalyst 9.12 WHQL, Windows 7 x64
Bemerkungen: Mit steigender Auflösung wird auch die Belastung für die Hardware größer. WoW und Aion sind trotzdem recht genügsam, während Star Trek Online auf drei Monitoren in den fast unspielbaren Bereich abrutscht.

Die Breitbildunterstützung in Aion ist nicht optimal gelöst. Wenn Sie das Spiel in einer Surround-Auflösung wiedergeben, wird das Bild oben und unten abgeschnitten.

Aion, Star Trek Online und World of Warcraft in 5.760 x 1.200

Niedrigerer Ping und mehr Fps

Killer Xeno Pro

Die Killer Xeno Pro ist Bigfoots neueste Netzwerkkarte. PC Games Hardware prüft, ob das Multitalent mit seinen Zusatzfunktionen in Online-Rollenspielen einen Vorteil bringt.

Als Bigfoot seinerzeit die Killer M1 und K1 auf den Markt brachte, fragten sich die PC-Spieler zu Recht, ob die minimal besseren Latenzen und einige Bilder pro Sekunde mehr einen Kaufpreis von rund 200 Euro rechtfertigen. Jetzt steht mit der Xeno Pro eine neue Generation der High-End-Netzwerkkarte in den Startlöchern. Zusätzliche Funktionen und ein Preis von unter 100 Euro sollen mehr potenzielle Käufer ansprechen. Wir haben anhand einer OEM-Version der Bigfoot Killer Xeno Pro getestet, ob Ihnen die Netzwerkkarte in *WoW* und dem neuen MMORPG *Aion* einen handfesten Vorteil verschaffen kann.

Die Technik

Anders als die älteren Modelle K1 und M1 findet die Xeno Pro in einem PCI-Express-x1-Slot Platz und ist nicht mehr über den alten PCI-Bus angebunden. Außerdem bietet die neueste Killer-Generation zusätzlich zu RJ45-Netzwerk- und USB-Anschluss 3,5-Millimeter-Klinkenbuchsen für Mikrofon und Kopfhörer.

Sämtliche Berechnungen, die das Netzwerk-Multitalent übernimmt, werden auf einem eigenen Chip durchgeführt. Dieser läuft mit einer Taktfrequenz von 400 Megahertz und hat Zugriff auf 128 MiByte lokalen DDR-266-Arbeitsspeicher. Dadurch wird das System entlastet und es steht mehr Rechenkapazität für *Aion* und *WoW* zur Verfügung.

Gleiches gilt für die integrierte Firewall, mit der Bigfoot seine Killer-Netzwerkkarten ausgerüstet hat. In diesem Fall hat die Auslagerung auf den Chip der Xeno Pro einen weiteren Vorteil: Der hardwareseitige Schutzmechanismus ist deutlich besser gegen Angriffe aus dem Netz gesichert und schwieriger zu umgehen als eine Softwarelösung.

Bei der Datenübertragung liefert die Xeno Pro auch durch ihr Quality-of-Service-System bessere Ergebnisse. Es kategorisiert den Internetzugriff einzelner Programme und legt die Reihenfolge für die Bearbeitung der Datenpakete anhand ihrer Wichtigkeit fest. Ein Spiel hat zum Beispiel stets Vorrang vor einem Download, der im Hintergrund läuft. Mit der Software von Bigfoot können Sie die Priorität für die Programme auch selbst festlegen. Sobald der Zugriff auf das Internet erfolgt, erkennt die Konfigurationssoftware die zugehörige Anwendung und integriert sie in die Liste der zu verwaltenden Programme.

Die Xeno Pro bietet auch die technischen Voraussetzungen zur Hardwarebeschleunigung von Voice-Chat-Programmen. Dadurch sollen zukünftig Teamspeak, Ventrilo und Co. ebenfalls vom Chip der Netzwerkkarte berechnet werden, wodurch die Belastung für die CPU des PCs weiter gesenkt wird.

Mehr Leistung

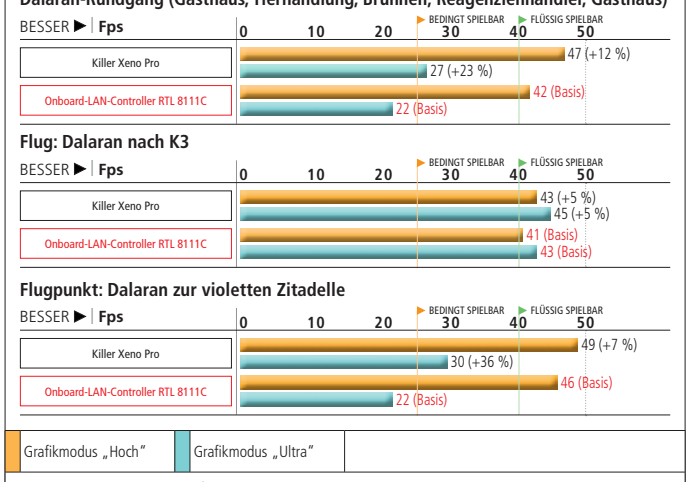
In unserem *Aion*-Praxistest stellten wir fest, dass die Xeno Pro einen kleinen Leistungsvorteil im Vergleich zum Onboard-Netzwerkchip unseres Testsystems liefert. Abhängig von der überprüften Sequenz läuft das Spiel um einige Bilder pro Sekunde schneller, wenn die Xeno Pro den Datenverkehr handhabt. Auf unserem Benchmark-Flug zwischen Aldelle und der Anturoon-Kreuzung erreichten wir mit dem Onboard-LAN-Chip RTL 8111C durchschnittlich 50,7 Fps, während mit der Bigfoot-Karte 54,4 Fps zu Buche schlugen. Die minimalen Bilder pro Sekunde stiegen von 32 auf 36 an.

In *WoW* war, wiederum abhängig von den gewählten Einstellungen und der Benchmark-Sequenz, eine Steigerung der durchschnittlichen Bildwiederholrate von bis zu 36 Prozent möglich. Besonders in stark besuchten Gebieten macht sich die bessere Netzwerkverwaltung durch weniger Ruckler und niedrigere Ping-Raten deutlich bemerkbar.

Fazit

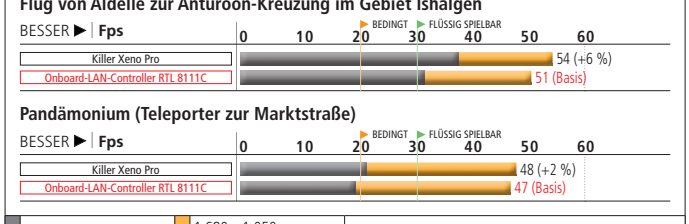
Die Xeno Pro hat das Potenzial, die dedizierte Netzwerkkarte wiederzubeleben. Der Geschwindigkeitsvorteil und die neuen Funktionen wiegen den Preis von rund 100 Euro auf. *(kk)*

Spieleleistung: WoW



System: Core 2 Duo E8400, Geforce GTX 260, 4.096 MiByte DDR2-800; Windows Vista 7 RC x64
Bemerkungen: Je nach Situation bietet die Xeno Pro einen deutlichen Vorteil. Bei Benchmarks schwanken die Ergebnisse aufgrund externer Einflüsse (Spieleraufkommen, Serverlast etc.) leicht.

Spieleleistung: Aion



System: C2D E7200 @ 3,1 GHz, 2 x 2 GiByte, Geforce 8800 GT, Geforce 190.62 **Bemerkungen:** Die Geschwindigkeit des Servers kann auch die Xeno Pro nicht beeinflussen. Sind – wie im Pandämonium – viele Spieler unterwegs, ist der Leistungsgewinn deutlich kleiner als in schwächer bevölkerten Gebieten.

Optimaler Kompromiss aus Optik und Fps

Tuning: Star Trek Online

Für ein Online-Rollenspiel stellt STO ungewöhnlich hohe Hardware-Anforderungen. Mit den richtigen Einstellungen bekommen Sie dennoch auch auf alten PCs viel Leistung bei guter Optik.

Da zum Testzeitpunkt das Spiel noch nicht fertig war, haben wir die fast finale Beta-Version verwendet. Damit konnten wir bereits alle Schalter im Grafikmenü ausprobieren und die Performance von acht Grafikkarten und acht CPUs sowie den Einfluss des RAMs testen. Ein großes Problem gab es mit der Beta allerdings noch: Radeon-Karten unterstützten grundsätzlich keine Kantenglättung.

Radeons ohne FSAA

Bei allen Grafikkarten mit AMD-Chip war der Eintrag für die Kantenglättung im Optionsmenü der STO-Beta ausgegraut – laut Schnellhilfe-Fenster wird FSAA schlicht nicht unterstützt. Dabei haben wir die aktuelle Treiberversion Catalyst 9.12 verwendet. Ob die Entwickler das Problem in der finalen Version beheben, erfahren Sie auf www.pcgameshardware.de unter dem Suchbegriff „Star Trek Online".

Grafikkarten

Um die Leistung von Radeon- und Geforce-Karten miteinander vergleichen zu können, haben wir bei unseren Benchmark-Diagrammen lediglich Tests ohne Kantenglättung abgebildet. Natürlich haben wir die Nvidia-Karten trotzdem zusätzlich mit 4x FSAA geprüft: Mit einer Geforce GTX 260 fällt die Framerate in unserem Weltraum-Benchmark mit der Auflösung 1.680 x 1.050 von 70 auf 60 Fps; bei Bodenkämpfen beträgt der Unterschied nur 2 Fps (35 statt 37 Fps). Bei einer Geforce 9800 GT oder 8800 GT (die beiden Karten sind identisch) beträgt der Leistungsverlust mit 4x FSAA hingegen 20/10 Prozent (Weltraum/Boden) und mit einer GT 240 jeweils 16 Prozent.

Wer mit maximaler Detailstufe in 1.680 x 1.050 samt 4x FSAA spielen möchte, sollte also mindestens über eine Geforce GTX 260 verfügen. Ansonsten kann die Framerate in Bodengefechten auf weniger als 35 Fps fallen. Wenn Sie mit einer niedrigeren Auflösung oder ohne FSAA spielen, reichen Geforce 9800 GT, 8800 GT sowie GT 240 oder eine Radeon HD 3870. Sofern FSAA funktioniert, bietet die HD 5750 ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Gemäß den offiziellen Mindestanforderungen haben wir auch mit einer Geforce 7950 GT getestet – damit ist flüssiges Spielen auf niedrigster Detailstufe möglich.

Prozessoren und RAM

Laut Entwickler Cryptic ist die Engine des Spiels (sie kommt auch bei *Champions Online* zum Einsatz) für zwei CPU-Kerne optimiert. Dennoch bringen drei oder vier Kerne einen Vorteil: Der Core 2 Quad Q6600 ist bis zu 26 Prozent schneller als der bis auf die Kernanzahl identische Core 2 Duo E6600. Für die höchste Detailstufe ist der E6600 nicht schnell genug. Wenn Sie einen neuen PC zusammenstellen, empfehlen wir den Core i5-750 oder den Phenom II X4 955 BE – bei *STO* sind die beiden Kontrahenten fast exakt gleich schnell. Wer eine langsamere CPU hat, hält sich am besten an unsere Tuning-Tipps.

Mit zwei GiByte RAM ist *STO* zwar spielbar, allerdings kommt es in überlaufenen Gegenden zu Nachladeruckern und die Texturen von Figuren werden erst spät geladen.

Grafikoptionen

Auf der übernächsten Seite haben wir alle wichtigen Einstellungen im Grafikmenü erklärt und beschreiben jeweils, welchen Optikvorteil eine hohe Einstellung bringt und wie viel Leistung sie kostet. Als Testsystem haben wir dafür einen Core 2 Duo E6600 mit 4 GiByte RAM und Geforce 8800 GT verwendet. *(dm/jf)*

STO-Gewinnspiel

Zusammen mit Cryptic verlost PC Games Hardware fünfmal **Star Trek Online in der Silver Edition inklusive Weltraumkarte, fünf Sammelkarten und 30 Tagen kostenloser Spielzeit.**

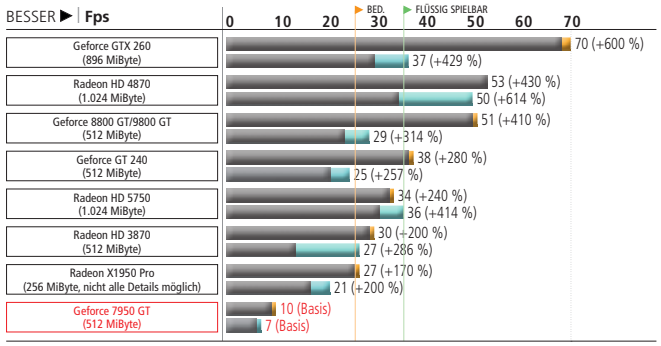
Um teilzunehmen, schicken Sie eine E-Mail mit dem Betreff „PCGH Gewinnspiel 01STO" sowie Ihre Adresse an: redaktion@pcgameshardware.de. Sie können auch per Postkarte teilnehmen. Schicken Sie diese an die folgende Adresse:

PC Games Hardware
„PCGH-Gewinnspiel 01STO"
Dr.-Mack-Straße 77
90762 Fürth

Teilnahmeschluss ist der 28.04.2010, die Gewinnbenachrichtigung erfolgt schriftlich oder telefonisch. Mitmachen dürfen alle PC-Games-Hardware-Leser mit Ausnahme der Mitarbeiter der COMPUTEC MEDIA AG und der Mitarbeiter von Cryptic. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Grafikkarten – kein FSAA mit Radeon möglich

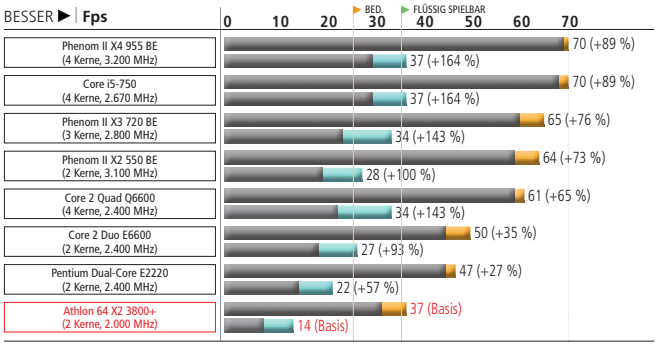
STO-Beta 0.20100105b.1, maximale Details, 1.680 x 1.050, kein FSAA/AF



System: Core i5-750 (kein Turbo-Modus), 4 GiByte DDR3-1333 (7-7-7-21, 2T); Windows 7 x64, Catalyst 9.12, Geforce 195.62 **Bemerkungen:** Die Radeon-Karten sind im Weltraum erstaunlich langsam, bei Bodeneinsätzen dafür schnell. Ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis bieten Radeon HD 5750 und Geforce 8800 GT/9800 GT.

Prozessoren – hohe Anforderungen bei Außenmissionen

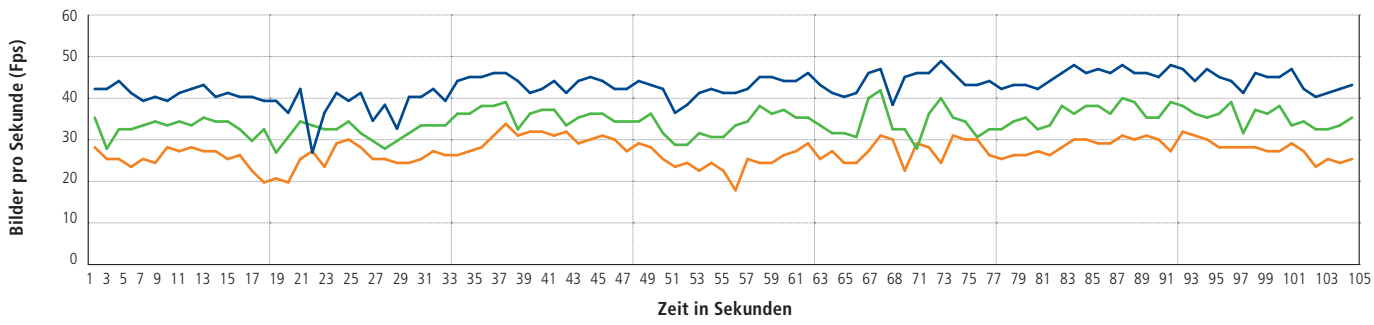
STO-Beta 0.20100105b.1, maximale Details, 1.680 x 1.050, kein FSAA/AF



System: Geforce GTX 260, 4 GiByte DDR3-1333 (7-7-7-21, 2T)/DDR2-1066 (5-5-5-18, 2T)/DDR2-800 (4-4-4-12, 2T – nur bei 3800+); Windows 7 x64, Geforce 195.62 **Bemerkungen:** Bei unserem Benchmark auf dem Boden (Kampf gegen Borg-Drohnen) sind die Anforderungen an die CPU sehr hoch. Spartipp: Phenom II X3 720 BE.

Vier gegen zwei gegen einen CPU-Kern (Rundgang auf der Raumstation im Sol-System)

STO-Beta 0.20100105b.1, maximale Details, 1.680 x 1.050, kein FSAA/AF



System: Geforce GTX 260, 4 GiByte DDR3-1333 (7-7-7-21, 2T); Windows 7 x64, Geforce 195.62

Grafikoptionen erklärt

Welchen Einfluss haben die Einstellungen im Menü „Grafikoptionen" auf Optik und Fps? Unser Test-PC: Core 2 Duo E6600, Geforce 8800 GT, 4 GiByte RAM

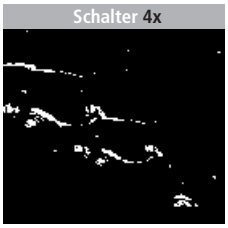
Antialiasing

Kantenglättung ist gerade bei Weltraumschlachten sehr wichtig, da die Raumschiffe vor dem schwarzen Himmel sonst stark flimmern oder Details verschwinden. In der Beta war Antialiasing nicht mit Radeons möglich.

Optikgewinn	★★★★★
Fps-Verlust	★★★☆☆

Schalter None

Schalter 4x



Lighting Quality

Bei „Low" wird die Beleuchtung der gesamten Spielwelt schlichter, Normal-Maps (Strukturen) und Schatten verschwinden. Eine Geforce 8800 GT/9800 GT gewinnt dann jedoch bis zu 50 Prozent Fps.

Optikgewinn	★★★★★
Fps-Verlust	★★★★★

Schalter Low

Schalter High

Max lights per object

Diese Option bestimmt die Anzahl der Lichtquellen. Wählt man hier einen niedrigen Wert, werden beispielsweise die Planeten nicht mehr von einer Sonne beleuchtet. Der Performance-Vorteil ist nur gering.

Optikgewinn	★★☆☆☆
Fps-Verlust	★☆☆☆☆

Schalter 2

Schalter 5

Max shadowed lights

Hier legen Sie fest, wie viele Lichtquellen im aktuellen Sichtbereich an Objekten einen Schatten werfen. Mit einem hohen Wert steigt die Atmosphäre ein wenig und die Fps sinken kaum.

Optikgewinn	★★☆☆☆
Fps-Verlust	★☆☆☆☆

Schalter 1

Schalter 3

Texture anisotropic filtering

Die anisotrope Texturfilterung ist für Bodeneinsätze sehr wichtig. Gerade Texturen wie dieses Stationsschott sind sonst auf Entfernung sehr unscharf. Zudem kann ohne AF ein störender Moiré-Effekt auftreten.

Optikgewinn	★★★★★
Fps-Verlust	★★☆☆☆

Schalter Off

Schalter 16

World texture quality

Zieht man den Regler nach links, sind alle Umgebungstexturen wie das Stationsinnere oder Planeten sehr detailsarm und unscharf – die Atmosphäre leidet enorm, die Fps steigen kaum. An den Figuren ändert sich nichts.

Optikgewinn	★★★★★
Fps-Verlust	★★☆☆☆

Schalter 50 %

Schalter 200 %

Character texture quality

Raumschiffe und Figuren haben auf niedriger Stufe deutlich weniger Details – die Atmosphäre schwindet. Unser Tipp: Spielen Sie stets mit hoher Textureinstellung und regeln Sie stattdessen andere Details herunter.

Optikgewinn	★★★★★
Fps-Verlust	★★☆☆☆

Schalter 50 %

Schalter 200 %

World/Terrain detail distance

Mit geringer Stufe werden etwa Stationen und Außenposten (Weltraum) oder Bäume, Felsen und Gräser (Boden) ab geringer Distanz mit reduzierten Details oder gar nicht dargestellt und tauchen plötzlich vor Ihnen auf.

Optikgewinn	★★★★☆
Fps-Verlust	★★★☆☆

Schalter 25/75 %

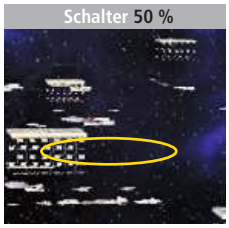
Schalter 200/300 %

Character detail distance

Diese Option bestimmt Ihre Sichtweite für Charaktere und Schiffe. Wählen Sie unbedingt einen hohen Wert, da sonst feindliche Raumer später zu sehen sind. Bei Charakteren werden nur die Details reduziert.

Optikgewinn	★★★☆☆
Fps-Verlust	★★★☆☆

Schalter 50 %



Schalter 200 %

Show High detail Objects

Wählt man hier „off", verschwinden Objekte wie Felsen und andere Vegetationselemente (Boden) oder Türme von Raumstationen (Weltraum). Da diese nicht relevant fürs Spiel sind, kann man darauf verzichten.

Optikgewinn	★★☆☆☆
Fps-Verlust	★★☆☆☆

Schalter Off

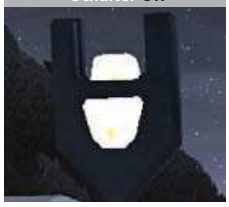
Schalter On

Postprocessing

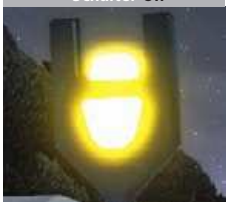
Auf einer niedrigen Stufe ist die Beleuchtung der gesamten Spielwelt schlichter. Zudem blenden Lichter oder Sonnen nicht mehr. Nur Besitzer einer starken Grafikkarte ab HD 3870 wählen hier „On".

Optikgewinn	★★☆☆☆
Fps-Verlust	★★★☆☆

Schalter Off



Schalter On



Shadows

Ohne Schatten ist die Spielwelt unglaubwürdig. Wir empfehlen daher auch auf schwächeren PCs zumindest die Stufe „Low" statt „Off" zu wählen. Figuren haben dann zumindest einen Kreis als Schatten.

Optikgewinn	★★★★★
Fps-Verlust	★★★★★

Schalter Off

Schalter High

Bloom quality/intensity

Die beiden Optionen beeinflussen den Überstrahleffekt. Ob der Ihnen gefällt, hängt vom persönlichen Geschmack ab. Bei einem hohen Wert wird jedoch manchmal ein großer Teil der Sichtfläche verdeckt.

Optikgewinn	Geschmacksfrage
Fps-Verlust	★★☆☆☆

Schalter Off/0 %

Schalter High/500 %

Screen-space ambient occl.

Dieser Effekt sorgt etwa für weiche Schatten an Objektkanten und lässt die Spielwelt damit glaubwürdiger aussehen. Wer eine 8800 GT/9800 GT/HD 3870 oder eine noch schwächere Karte hat, wählt hier „off".

Optikgewinn	★★☆☆☆
Fps-Verlust	★★★☆☆

Schalter Off

Schalter On

So nutzen Sie das Sprachtool optimal

Praxistipps: Teamspeak 3

Seit Ende Dezember 2009 ist die öffentliche Beta-Version von Teamspeak 3 verfügbar. Wir haben das Sprach-Chat-Programm im MMO-Alltag geprüft und geben Praxistipps für Online-Rollenspieler.

Treffen wir uns im TS?“ – Eine übliche Frage unter MMO-Spielern. Teamspeak 2 ist dank guter Sprachqualität bei niedrigen Anforderungen beliebt. Nach mehr als drei Jahren Entwicklung ist die Beta-Version des Nachfolgers endlich fertig. Teamspeak 3 klingt besser, überträgt subjektiv schneller und bietet mehr Funktionen als sein Vorgänger.

Seit Dezember 2009 ist das Programm etwa bei www.teamspeak.com verfügbar. Zwar handelt es sich derzeit um eine Beta-Version, dennoch lässt sich Teamspeak 3 ohne Einschränkungen nutzen. Zudem hat der Vorgänger Teamspeak 2 nie die offizielle Beta-Phase verlassen. Aufgrund unserer guten Erfahrungen im Praxistest raten wir daher dazu, die Teamspeak-3-Beta zu verwenden.

Praxiserfahrung

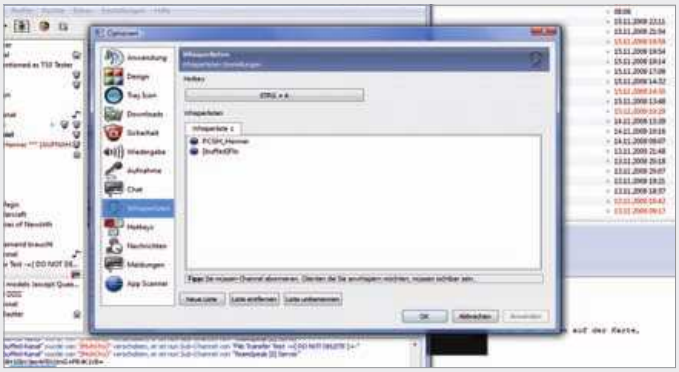
Natürlich lässt sich ein Sprach-Chat-Tool nicht im schnellen Firmen-LAN testen. Daher machten die erfahrenen Online-Spieler Henner Schröder und Daniel Möllendorf mit zwei MMO-Profis unserer Partnerzeitschrift *buffed* den Praxistest von daheim aus – jeweils mit individueller DSL-Anbindung. Alle vier Tester sind von der Sprachqualität überzeugt: Auch leise Sätze waren im Test gut zu verstehen und man erkannte die Kollegen sofort wieder – trotz schlechten Mikrofons. Subjektiv klingt das neue Teamspeak besser als der Vorgänger. Hintergrundgeräusche wie ein laufender Fernseher oder *CS* spielende Mitbewohner waren im Sprach-Chat nicht auszumachen. Die Qualität von Skype wird nicht ganz erreicht, dafür ist Teamspeak 3 aber für deutlich größere Gruppen optimiert.

Auch die Übertragungsgeschwindigkeit war in unseren Praxistests gut: Stockende Konversationen (man fällt sich wegen der Verzögerung ins Wort, hält inne und fängt gleichzeitig wieder an zu reden, unterbricht sich erneut und so weiter), wie man es von Teamspeak 2 oder anderen aktuellen Sprach-Chats kennt, gab es beim Praxistest mit Teamspeak 3 nicht. Laut integrierter Statistik lag der Ping zu den Gesprächsteilnehmern bei 22, bei einem Teilnehmer sogar bei nur 8 Millisekunden. Bei der Latenz fiel uns also ebenfalls eine Verbesserung gegenüber Teamspeak 2 auf. Auch im Spiele-Praxiseinsatz mit *Aion*, *Left 4 Dead 2* und *Team Fortress 2* konnten wir mit dem neuen Teamspeak keine Beeinträchtigungen bei Spiele-Ping oder Sprachübertragung ausmachen.

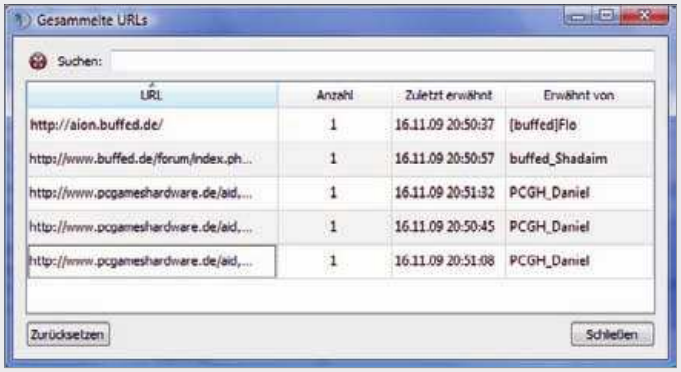
Sprachaktivierung oder Push to talk?

Gleich beim ersten Start des Programms können Sie wichtige Einstellungen vornehmen. Be- ▷

Die coolsten neuen Funktionen

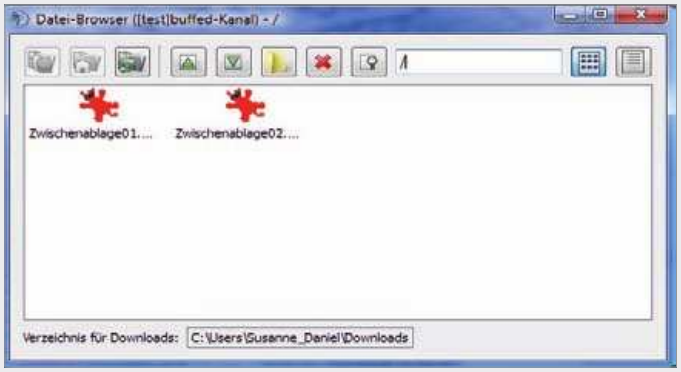


Wenn Sie Freunde in eine „Whisper-Liste" eintragen und den zugehörigen Hotkey drücken, können nur diese Sie hören.

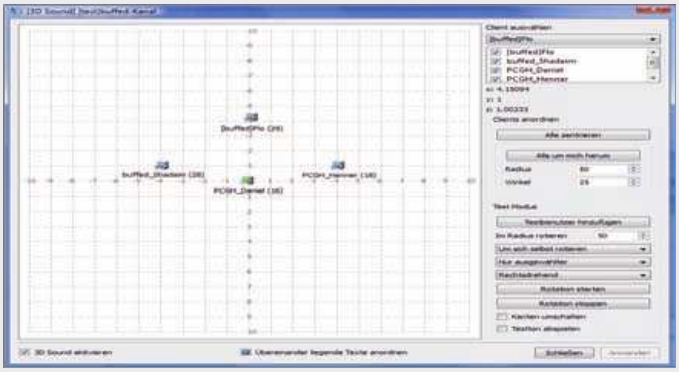


In der URL-Übersicht werden alle Internet-Adressen aufgelistet, die zuletzt in den Chat getippt wurden. Klicken Sie dafür einfach auf „Extras" und dann auf „Gesammelte URLs".

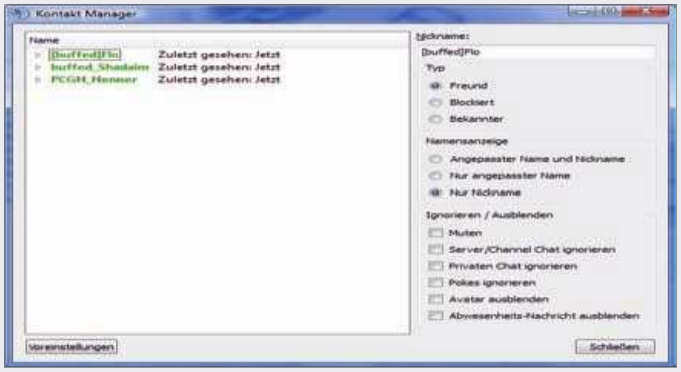
Die URL-Übersicht und zahlreiche weitere Funktionen erreichen Sie auch schnell und einfach per Tray-Symbol. Dort sehen Sie zudem, ob Ihr Mikrofon gerade aktiv ist.



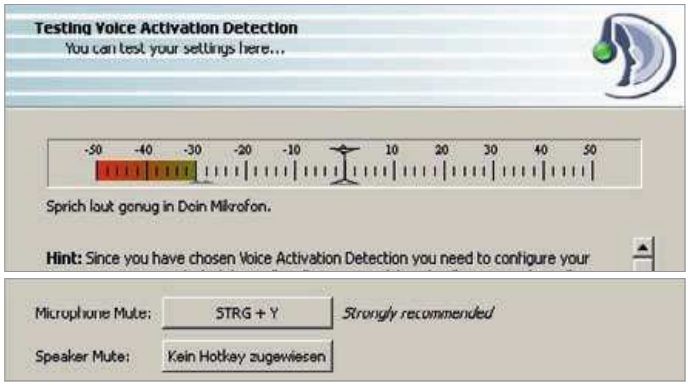
Jeder Kanal verfügt über einen Ordner für Up- oder Downloads. Das Limit legt der Serveranbieter fest. In unseren Tests war die Übertragungsrate sehr hoch.



In diesem Fenster ordnen Sie Ihre Gesprächspartner vor, hinter oder neben sich an – so setzen Sie beispielsweise Heiler nach hinten und Tanks nach vorne.



Mit der praktischen Freundesliste finden Sie Ihre Kameraden schnell wieder – auch wenn diese sich mit einem anderen Nicknamen anmelden. Hier hilft das neue Identitäten-System.



Nutzen Sie gleich beim ersten Start den Sprachaktivierungstest. Anschließend können Sie eine Mute-Taste belegen. Für große Gruppen empfehlen wir jedoch Push to talk.

vor Sie Teamspeak 3 installieren, schließen Sie zunächst Ihr Headset an und kontrollieren per Windows-Funktion, ob das Mikrofon funktioniert. Eventuell müssen Sie einen Schalter an der Kabelfernbedienung Ihres Headsets verschieben. Starten Sie danach die Installation von Teamspeak 3. Wenn Sie das Tool zum ersten Mal laden, wird die Sprachaktivierung („Voice Activation") getestet. Teamspeak 3 bietet drei Möglichkeiten, sich Ihren Freunden mitzuteilen: Bei der genannten Sprachaktivierung überträgt das Tool automatisch ab einer bestimmten Lautstärke. Hintergrundgeräusche werden nicht aufgenommen, Sprache hingegen schon. Die beiden Alternativen sind „Dauersenden" oder „Push to talk". Bei der zuletzt genannten Variante sind Sie nur zu hören, wenn Sie eine bestimmte Taste drücken. Welche das ist, legen Sie selbst fest. „Push to talk" ist sinnvoll, wenn Sie bei MMOs in einer großen Gruppe unterwegs sind.

Wenn Sie mit einem kleinen Team oder sogar nur zu zweit eine Online-Rollenspielwelt erkunden, eignen

sich hingegen die Einstellungen „Voice Activation“ oder „Dauersenden“ sehr gut – sie sind etwas komfortabler als „Push to talk“, da Sie keine Taste drücken müssen, um sprechen zu können. Damit die Sprachaktivierung gut funktioniert, reden Sie in dem entsprechenden Fenster (siehe Bild links in der Mitte) testweise in Ihr Mikrofon. Sprechen Sie dabei unbedingt in normaler Lautstärke. Falls Probleme auftreten, können Sie diesen Test erneut ausführen. Klicken Sie dazu im Teamspeak-3-Menü auf „Einstellungen“ – „Optionen“ – „Aufnahme“ und dann auf „Sprache testen“.

Im nächsten Fenster sollten Sie beim ersten Programmstart unbedingt die sogenannte „Mute“-Taste belegen – sie schaltet das Mikrofon stumm. Das ist sinnvoll, wenn Sie beispielsweise mit jemandem abseits vom PC reden, etwas trinken oder essen. Idealerweise verwenden Sie hierfür eine Taste, die Sie schnell erreichen können, ohne während des Spiels eingeschränkt zu sein.

Falls die Sprachaktivierung bei Ihrem System nicht zuverlässig funktionieren sollte – fragen Sie am besten Ihre Chat-Kameraden, ob nur halbe Sätze ankommen –, empfehlen wir stattdessen für kleine Gruppen die Option „Dauersenden“. In diesem Fall ist die „Mute“-Taste besonders wichtig. Praktisch: Mit dem Symbol unten rechts in der Windows-Leiste erkennen Sie, ob Sie gerade gehört werden oder nicht. Außerdem weist Sie das Programm automatisch darauf hin, wenn Sie reden, ohne dass Sie jemand hören kann.

Neue Funktionen und Praxistipps

Die wichtigsten neuen Features von Teamspeak 3 haben wir auf der vorherigen Seite abgebildet. Besonders gut hat uns die Up- und Download-Funktion gefallen: Für jeden Kanal steht ein Ordner zur Verfügung, in den Sie einfach Dateien ablegen können. Alle, die sich im gleichen Kanal befinden, dürfen darauf zugreifen. Im Praxisversuch mit dem Teamspeak-Testserver war der Dateitransfer sehr schnell und funktionierte mit den Firewalls der vier Tester problemlos. So können Sie vor einem Raid beispielsweise wichtige Add-ons, Tools oder den Schlachtplan als Bilddatei in den Ordner legen. Wie viel und wie schnell hoch- oder runtergeladen werden darf, bestimmt der Anbieter des jeweiligen Servers. Natürlich können Sie den Zugriff auch beschränken. Hier kommt das neue Identitätensystem ins Spiel, mit dem jeder Benutzer eine Identität zugewiesen bekommt.

Zudem können Sie Kameraden der Freundesliste hinzufügen: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den entsprechenden Namen und wählen Sie „Als Freund markieren“. Anschließend taucht diese Person unter „Extras“ – „Kontakt Manager“ wieder auf. Dort können Sie Ihren Freunden auf der rechten Seite einen angepassten Nicknamen zuweisen. Weiter unten bei „Namenszusatz“ wählen Sie nun noch aus, dass der angepasste Name angezeigt werden soll – dann erkennen Sie die Mitspieler auch, wenn diese sich mit einem anderen Nicknamen eingeloggt haben.

Bei größeren Gruppen empfehlen wir, dem Raid-Leiter den Status „Gesprächsleiter“ zu geben (Rechtsklick auf den Nicknamen). Sobald er spricht, werden die übrigen Stimmen leise wiedergegeben, damit Sie seine Anweisungen besser verstehen.

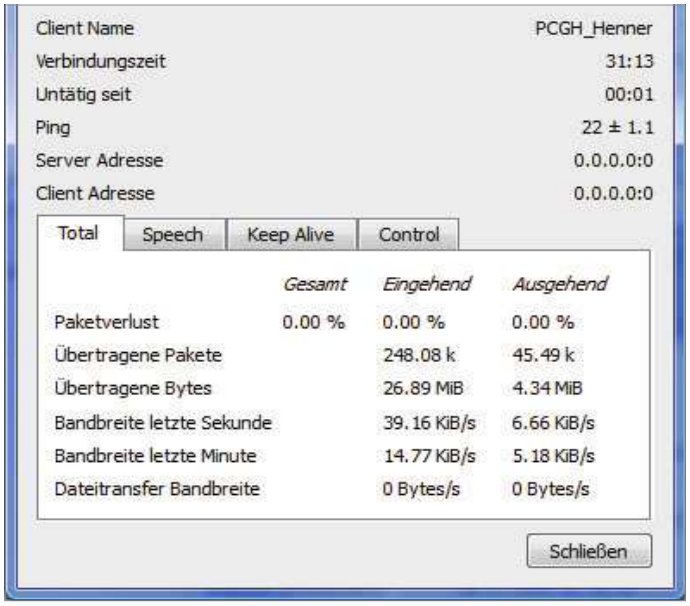
3D-Sound

Auch die neue 3D-Funktion, bei der Sie die Chat-Teilnehmer beliebig um sich herum anordnen, funktionierte im Praxistest sehr gut. Positionieren Sie bei MMOs die Stimmen der Tanks vorne und beispielsweise die Heiler hinten – genauso wie die tatsächliche Aufstellung im Spiel aussieht. Laut den Entwicklern erkennt das Programm automatisch, ob beispielsweise ein 5.1-Headset mit mehreren Lautsprechern oder ein Modell mit virtuellem Surround-Sound angeschlossen ist, und nutzt den entsprechenden Modus.

Fazit

Mit guter Sprachqualität, schneller Übertragung und vielen nützlichen Funktionen begeisterte Teamspeak 3 im Praxiseinsatz alle vier Tester – auch jene, die mit Teamspeak 2 unzufrieden sind. Da die neue Version alle Funktionen des Vorgängers beinhaltet und die Serverlizenzen laut Entwickler zum gleichen Preis angeboten werden, gehen wir davon aus, dass die Beta von Teamspeak 3 den Vorgänger schnell ablösen wird. In der Redaktion heißt es sicher bald oft: „Treffen wir uns im TS3?“ *(dm)*

Die neue Benutzeroberfläche ist deutlich übersichtlicher und praktischer als die von Teamspeak 2 – links: Server und Kanäle; rechts: zugehörige Infos; unten: Chat-Tabs.



Oben: Wie gehabt hört man Sie per Hotkey, Sprachaktivierung oder permanent. Unten: Die Statistikfunktion zeigt Infos wie die genutzte Bandbreite an.

Typische Begriffe aus Online-Rollenspielen erklärt

MMO-Glossar

Zwischen all den Gruppengesuchen, Handelsangeboten und Meldungen über feindliche Spieler verstehen Sie nur Bahnhof im Chatfenster? Das muss nicht sein!

- **^^** Zwinkernde Augen
- **:-)** Grinsendes Gesicht
- **:-(** Trauriges Gesicht
- **:-D** Lachendes Gesicht
- **XD** Überrascht lachendes Gesicht
- **>:(** Zorniges Gesicht
- **:-P** Zunge blecken
- **O_o** Verwundertes Gesicht

A

- **Add:** Zusätzlicher Gegner, der unerwartet in einen laufenden Kampf einsteigt
- **AE/AOE:** Area of Effect; flächenwirkende Heil-/Schadenszauber+
- **AFAIK:** As far as I know; soweit ich weiß
- **AFK:** Away from keyboard; Ich bin gerade nicht am Computer (z. B. /afk Mittagessen)
- **Aggro:** Die Bedrohung, die von einem Spieler ausgeht, sobald er Angriffe/Zauber einsetzt oder sich einem Gegner nähert. Der Tank sollte immer oben auf der Bedrohungs-/Aggroliste stehen, sonst knöpft sich der Gegner andere Gruppenmitglieder vor.
- **AH:** Auktionshaus
- **Assist:** Unterstützen, Angreifen desselben Ziels

B

- **BoE:** Bind on equip; Gegenstand wird beim Anlegen gebunden
- **BoP:** Bind on pickup; Gegenstand wird beim Aufheben gebunden
- **Boon:** Siehe Noob
- **Bot:** von „Robot"; Charaktere, die durch Programme selbstständig farmen oder verkaufen; illegal
- **BRB:** Be right back; ich bin gleich zurück
- **BRT:** Be right there; ich bin gleich da
- **BBQ:** Barbecue; leckeres Essen
- **BTW:** By the way; wenn wir schon dabei sind ...
- **Buff:** Verstärkungszauber, zum Beispiel Segen des Felsens
- **Buff-Food:** Essen, das Verstärkungszauber gibt
- **Bug:** Programmfehler

C

- **Camping:** An bestimmten Stellen immer wieder die gleichen Gegner töten, um an Items und Erfahrung zu kommen; Camper, die an den Leichen anderer Spieler warten, um sie immer wieder zu töten
- **Caster:** Zauberer; Klassen, die Zaubersprüche einsetzen
- **CD:** Cooldown; Abklingzeit
- **Cle/Cleri:** Cleric, Kleriker
- **Crit:** Kritischer Treffer
- **CC/Crowd Control:** Kontrolle von Gegnern, z. B. durch Verwandlung oder Eisfalle
- **CU:** See you; bis dann

D

- **DD/Damage Dealer:** Eine Klasse bzw. Rolle, die sich auf das Verursachen von Schaden spezialisiert hat, z. B. der Magier. DD kann auch für Direct Damage stehen. Dies ist der insgesamt sofort gewirkte Schaden.
- **DC:** Disconnect; Verbindungsabbruch zum Spieleserver; selten auch: LD = Linkdead
- **Debuff:** Schwächungszauber wie Feenfeuer. Schwächungszauber sollten immer von Gruppenmitgliedern entfernt werden. Versuchen Sie, Gegner mit allen Debuffs zu schwächen, die Sie besitzen.
- **dispellen:** Schwächungszauber entfernen
- **dkp:** Dragon kill points; Punktesystem für die Gegenstandszuteilung in Raids
- **Dmg:** Damage; Schaden

- **DND:** Do not disturb; bitte nicht stören
- **DoT:** Damage over time; Schadenseffekt, der über einen bestimmten Zeitraum wirkt, zum Beispiel „Eiternde Wunde“
- **DP:** Divine Power; göttliche Kraft, die dritte Ressourcen-Leiste für besondere Fähigkeiten (*Aion*)
- **DPS:** Damage per second; Schaden pro Sekunde
- **Drop:** Ein Gegenstand, den der Gegner nach seinem Ableben als Beute hinterlässt
- **DW:** Dual wield; das Führen von zwei Waffen in Haupt- und Nebenhand

E

- **emote:** Emotion: Damit können Charaktere im Spiel /lachen, /tanzen, /weinen und vieles mehr
- **Encounter:** Begegnung mit einem anspruchsvollen Boss
- **Event:** Ereignis, zum Beispiel Ingame-Feiertage; in Instanzen sind Events besondere Abschnitte, meistens unter zeitlichem Druck zu absolvieren
- **Exp/EP:** Experience/Experience Points; Erfahrungspunkte
- **exploit:** Fehler in der Spielmechanik, die einen ungewollten Vorteil für den Spieler darstellen

F

- **Farmen:** An bestimmten Stellen immer wieder die gleichen Gegner töten, um an Items und Erfahrungspunkte zu kommen
- **First try:** Erster Versuch bei schwierigen Boss-Gegnern
- **FT:** Feuertempel, Instanz für beide Fraktionen (*Aion*)
- **FTW:** For the win; Ausdruck, um die Überlegenheit eines Sachverhalts hervorzuheben

G

- **Ganken:** Das Töten von niedrigstufigen, nicht am PC befindlichen oder gerade kämpfenden Gegenspielern; meist verpönt
- **Gimp:** Beleidigung, die Spielern, die keine Leistung zeigen, an den Kopf geworfen wird
- **GL:** Good luck; viel Glück
- **GM:** Game master
- **GN8:** Good night; gute Nacht
- **GK:** Göttliche Kraft (*Aion*)
- **Grinden:** Siehe Farmen
- **Grp/Gru:** Group; Gruppe
- **GZ/Gratz:** Gratulation

H

- **Heal:** Heilung, meist als Aufforderung zu sehen, Heal = Heil mich; auch: Heiler, etwa bei der Gruppensuche
- **HF:** Have fun; Viel Spaß! Abschiedsfloskel
- **HoT:** Healing over time; Heilungseffekt, der über einen bestimmten Zeitraum wirkt, z. B. Blühendes Leben
- **HP:** Hitpoints; Gesundheitspunkte, siehe auch TP

I

- **ID:** Zugewiesene Identifikation beim Betreten einer Instanz; Spieler, die eine ID besitzen, können womöglich eine Instanz für eine bestimmte Zeit nicht betreten
- **Imba:** Imbalanced; unausgeglichen
- **Imho:** In my humble opinion; meiner bescheidenen Meinung nach
- **Ini:** Instanz, Gruppenspielbereich
- **Instant:** Sofort; Zauber, die keine Zauberzeit haben und bei Knopfdruck umgehend Schaden machen
- **inv:** Invite; einladen

J

- **jk:** Joke; Witz

K

- **k/kk/kay:** Okay; alles klar
- **k:** Kinah, die Währung in *Aion*; auch: Abkürzung für Kilo, tausend, 600k = 600.000
- **kA:** Keine Ahnung
- **KHQ:** Kaidan-Hauptquartier (*Aion*)
- **Kiten:** Den Gegner hinter sich herziehen, um für eine Weile von der Gruppe abzulenken oder ihn ausbluten zu lassen
- **koords:** Koordinaten; Position auf der Karte

L

- **Labor:** Lepharisten-Geheimlabor; Elyos-Instanz (*Aion*)
- **Lag/Latenz:** Verzögerung im Spielablauf; Zeitraum zwischen einer Aktion und dem Eintreten einer Reaktion
- **leechen:** Auch „Ziehen“ genannt. Leechen lassen sich gern niedrigstufige Spieler, um an bessere Gegenstände zu kommen oder auch Quests schneller abzuschließen. Erfahrungspunkte gibt es dabei kaum, da die Monster von einem höheren Charakter getötet werden und somit der Anteil an Erfahrungspunkten stark sinkt. Je mehr Schaden der „Kleine“ macht, desto mehr Punkte bekommt er.
- **Leroy:** Eine völlig unüberlegte, selbstmörderische Aktion, bekannt aus *WoW*
- **LFM:** Looking for member; suche nach Mitglied (eine bestehende Gruppe wird gefüllt); auch Looking for more
- **LFG:** Looking for group; suche nach Gruppe
- **LG:** Liebe Grüße
- **LMAO:** Laughing my ass off; ich lach mir den Arsch ab
- **LoL:** Laughing out loud; laut lachen
- **LOM:** Low on Mana; das Mana des Spielers ist fast alle und er kann seinen Aufgaben nicht mehr lange nachkommen.
- **Loot:** Beute; siehe auch Drop
- **Los:** Line of sight; Sichtlinie eines Charakters/Gegners
- **lvl**: Level; Stufe

M

- **Mage:** Magier, Unterklasse von Beschwörer und Zauberer (*Aion*)
- **Main-Char:** Hauptcharakter, meist der erste Charakter
- **Mats:** Materialien/Rohstoffe
- **Maxrange:** Auf größtmöglichen Abstand gehen; Schadens- und Heilreichweite beachten
- **Melee:** Nahkämpfer
- **Mine:** Kaidan-Mine; Elite-Gebiet in Eltnen (*Aion*)
- **Mob:** Mobile object, Gegner
- **mom:** Einen Moment, bitte!
- **Mount:** Reittier; in *Aion* gibt es sie zwar nicht, aber es wird ständig danach verlangt
- **MP:** Mana Points, Mana-Punkte
- **MT:** Main Tank; beschäftigt den gefährlichsten Gegner
- **Mule:** Charakter, der nur erstellt wurde, um Gegenstände zwischenzulagern, bis sie benötigt werden

N

- **N1:** Nice one; schön oder auch gut gemacht!
- **Named:** Gegner der besonderen Art: Sie spawnen normalerweise nur alle paar Stunden, tragen einen speziellen Namen und droppen hochwertige Gegenstände
- **nerf:** Vom Entwickler vorgenommene Abschwächung von Fähigkeiten
- **Ninjaloot:** Unerlaubtes und schnelles Plündern von Gegnern und Einbehalten der Beute
- **Nochsana:** Nochsana-Ausbildungslager; Einsteiger-Instanz im Abyss (*Aion*)
- **Noob/N00b/Newbie:** Abwertende Bezeichnung für Spielanfänger; oft auch als Schimpfwort benutzt, z. B. Kack Noob
- **np:** No problem; kein Problem!
- **NPC:** Non player character; eine vom Computer gesteuerte Spielfigur, z. B. Handwerksverkäufer
- **Nuken:** Schnell Schaden machen; oft mit AOE

O

- **Off-Tank:** Tank, der ein Nebenziel beschäftigt; meist ein Gladiator oder Kantor
- **omfg**: Oh my fucking god; ach du Scheiße!
- **omg:** Oh my god; oh mein Gott!
- **omw:** On my way; ich bin unterwegs; selten auch: otm = on the move
- **ooc:** Out of combat; außerhalb des Kampfes; auch: out of character: Aktionen, die außerhalb der Charakterrolle stattfinden, oft von Rollenspielern verwendet
- **oom:** Out of mana; Mana-Stand ist zu niedrig, um noch Zauber wirken zu können
- **oor:** Out of range; außer Reichweite
- **Overheal:** Das Überheilen wird bei schweren Boss-Kämpfen angewandt. Es wird sozusagen ins Blaue hineingeheilt, damit der Tank auf jeden Fall die höchstmögliche Heilung erhält.

P

- **Pat:** Patrouillen sind Gegnergruppen, die eine bestimmte Zone sichern und einen festen Laufweg haben.
- **Pet:** Kreaturen, beispielsweise von Beschwörern
- **Ping:** Zeit, die ein Server braucht, um auf eine Anfrage zu antworten. Ein hoher Ping kann zu einem Lag führen.
- **pls/plz/plx:** Please; bitte
- **Pot:** Flaschen; hier sind die überlebenswichtigen Mana- oder Gesundheitstränke gemeint
- **Posen:** Präsentieren von erbeuteten Gegenständen ▷

- **Pro:** Spieler, der viel vom Spiel versteht (oder dies denkt); Gegenteil von Noob
- **Proc:** Ein positiver Effekt, der zufällig in einer bestimmten Häufigkeit in einem bestimmten Zeitraum auftritt
- **Pullen:** Einen Gegner durch Annäherung oder durch einen Angriff anlocken. Dies übernimmt meist der Tank. Andere Spieler sollten einen Pull vermeiden, da sie sonst die Aggro des gepullten Ziels erhalten.
- **PvE:** Player versus Environment; Kampf gegen die Umgebung/computergesteuerte Gegner
- **PvP:** Player versus Player; Kampf gegen andere Spieler
- **PvPvE:** Player versus Player versus Environment; Kampf gegen andere Spieler und Monster gleichzeitig, etwa auf der Dredgion im Abyss (*Aion*)

Q

- **QL:** Quality level; hiermit wird die Qualitätsstufe des Gegenstandes bestimmt. Nicht mit der Trage-Levelanforderung verwechseln!
- **Q/Quest:** Auftrag eines NPCs, der bei Erfolg Geld, Gegenstände, Fertigkeiten (selten) sowie Erfahrungspunkte bringt

R

- **Raid:** Schlachtzug; Zusammenschluss von mehr als 6 Spielern
- **Random:** Zufälliger Spieler, nicht legions- oder klassenbezogen, z. B. random dd = Schadensausteiler, egal welcher Klasse, gesucht; Randoms werden auch Spieler genannt, die legionsinterne Gruppen auffüllen
- **rdy/rdycheck:** Ready; bereit/Bereitschaftscheck
- **Reas:** Reagenzien; Zutaten
- **Re:** Returned; Ich bin wieder zurück; sich nach dem AFK-Gehen zurückmelden
- **Reggen:** Regenerieren; Lebens- und Mana-Punkte wiederauffüllen. Zwischen Kämpfen muss oft kurz pausiert werden, um zu reggen
- **Resetten:** Zurücksetzen eines Bosskampfes, eines Events oder einer Instanz
- **Respawn:** Siehe Spawn
- **Rez/Res:** Resurrect; Wiederbelebung von anderen Spielern
- **Rift/Riss:** Portale, durch die eine Fraktion in die Levelgebiete der anderen gelangt (*Aion*)
- **RL:** Real life; das richtige Leben außerhalb des Spiels
- **Rofl:** Rolling on the floor laughing; ich kringel mich vor Lachen auf dem Boden
- **RP:** Role playing; Rollenspiel

S

- **screen:** Screenshot; Kopie des Bildschirms
- **Snaren:** Laufgeschwindigkeit vermindern
- **Spam:** Werbung, sinnloses Geplapper und Missbrauch von Channels
- **Spawn:** Das Erscheinen von Gegnern und Objekten in der Spielwelt. Alles respawnt bei *Aion* nach gewisser Zeit.
- **Spott-immun:** Gegner, die resistent gegen den Spott des Tanks sind. Sehr gefährlich bei Aggro-Verlust.
- **sry:** Sorry; Entschuldigung
- **Stack:** Stapel
- **Steelrake:** Stahlharke; Schiffsinstanz mit drei verschiedenen Decks (*Aion*)
- **stfu:** Shut the fuck up; verschwinde, halt die Klappe (sehr beleidigend)
- **Stunnen:** Betäuben des Ziels, um beispielsweise Zauber zu unterbrechen
- **Supporter:** Unterstützer; unterschätzte Teamrollen, da oft nur auf den eigenen Nutzen geachtet wird. Sehr wichtig für ein erfolgreiches Gruppenspiel.

T

- **Tank:** Brecher; Klassen, deren wichtigste Aufgabe darin besteht, die Aufmerksamkeit einer oder mehrerer Ziele auf sich zu konzentrieren, damit Damage Dealer und Heiler unversehrt ihren Aufgaben nachgehen können. Diese Rolle übernehmen in *Aion* Templer, in Ausnahmefällen Gladiatoren und Kantoren.
- **Tauben:** Abfällige Bezeichnung der Asmodier für die Elyos
- **thx:** Thanks; danke
- **TP:** Trefferpunkte, siehe auch HP
- **Train:** Wenn Spieler in einer Instanz zu viele Gegner anlocken und diese die Gruppe bis zum Instanzeingang verfolgen, nennt man diese Gegnermeute „Train".
- **Trash:** Müll; so bezeichnet man nutzlose Gegenstände; sogenannte Trashmobs sind die Gegner in einer Instanz auf dem Weg zum Boss.
- **TS:** Teamspeak; Programm zur Kommunikation über Headsets
- **Twink:** Weitere Charaktere, die vom Hauptcharakter mit Gegenständen unterstützt werden

U

- **UT:** Untergrundtempel von Eracus; Elitegebiet (*Aion*)

V

- **Vendor:** Händler
- **VK:** Verkaufe

W

- **w8:** Wait; warte
- **w00t:** Ausdruck der Begeisterung
- **/w me:** Whisper me; flüster mich an
- **Wayne:** Bedeutet: „Wen interessiert's?" Hergeleitet von John Wayne (Wayne = wen).
- **WB:** Welcome back; einen Spieler willkommen heißen, der AFK war
- **Whinen:** Jammern ist eine sehr nervige Art des Spams.
- **Wipe:** Sterben alle Spieler einer Gruppe oder eines Schlachtzuges, nennt man dies Wipe.
- **WTB:** Want to buy; kaufe Gegenstand XY
- **WTF:** What the fuck; was zum Teufel
- **WTS:** Want to sell; verkaufe Gegenstand XY
- **WTT:** Want to trade; möchte Gegenstände tauschen

X

- **XP:** Experience; Erfahrungspunkte

Z

- **Zergen:** Wortkreation aus *Starcraft*; Gegner mit der eigenen zahlenmäßigen Überlegenheit überrollen

Unverzichtbares Know-WoW

für alle **WoW**-Spieler – exklusive Prämie geschenkt!

Das legendäre PC-Games-MMORE-Heft – jetzt ganz bequem ohne Versandkosten jeden Monat im Briefkasten!

JETZT 10% RABATT!

Gleich eine der limitierten Prämien abgreifen und ein Jahr zum Vorzugspreis und versandkostenfrei jede Ausgabe des **MMORE**-Hefts von PC Games bequem nach Hause geschickt bekommen!

60 TAGE: WOW-PRE-PAID GAME CARD + SENSE MAUSPAD
ohne Zuzahlung. Prämie im Wert von 50,- Euro

ROCCAT KONE GAMING-MAUS
nur 15,- Euro Zuzahlung. Prämie im Wert von 70,- Euro

MEDUSA NX 5.1 GAMING HEADSET
nur 15,- Euro Zuzahlung. Prämie im Wert von 70,- Euro

ROCCAT VALO GAMING KEYBOARD
nur 25,- Euro Zuzahlung. Prämie im Wert von 100,- Euro

12 Ausgaben für nur € 75,- (PCG MMORE seit Juli 2009 monatlich)
Alle Infos zu Abo und Bestellmöglichkeit unter: http://abo.mmore.de

abo.mmore.de oder Coupon ausgefüllt abschicken an: **Deutschland:** Computec Kundenservice, Postfach 20080 Hamburg, Fax: 01805-8618002(14 Cent/Min. aus dem Dt. Festnetz);
Österreich: Computec Abo-Service, Postfach 5, AT-6960 Wolfurt, Fax: 0820-00 10 86; **weitere Länder:** Computec Leserservice, Postfach, CH-6002 Luzern, Fax: 0041 (0)41-3292204

Ausführliche Klassenguides + unverzichtbare Tipps und Karten zu allen Instanzen + Profi-Artikel zu Handwerksberufen und Spielmechanik + DIN-A1-Poster mit der PC-Games-Weltkarte oder anderen Sonderbeilagen

☒ **Ja, ich möchte das PC-Games-MMORE-Jahres-Abo.**
(€ 75,-/12 Ausgaben = € 6,25/Ausgaben;
Ausland: € 93,-/12 Ausg.; Österreich € 84,60/12 Ausgaben)
Preise inkl. MwSt. und Zustellkosten

Adresse des neuen Abonnenten, an die auch die Abo-Rechnung geschickt wird: (bitte in Druckbuchstaben ausfüllen)

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Telefonnummer/E-Mail (für weitere Informationen)

Die Prämie geht an folgende Adresse:

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Telefonnummer/E-Mail (für weitere Informationen)

6954446

Bitte senden Sie mir folgende Gratis-Prämie:

- ❒ Medusa NX 5.1 Gaming Headset (15,- € Zuzahlung, Prämien-Nr. 1094176)
- ❒ Roccat Kone Gaming-Maus (15,- € Zuzahlung, Prämien-Nr.1094175)
- ❒ Roccat Valo Gaming-Keyboard (25,- € Zuzahlung, Prämien-Nr. 1094454)
- ❒ Sense Mauspad + Game Card (Prämien-Nr. 1094432)

Angebot nur, solange Vorrat reicht

Bei Bankeinzug 2 HEFTE gratis!

Gewünschte Zahlungsweise des Abos:

❒ **Bequem per Bankeinzug**

Kreditinstitut: _____

Konto-Nr.: | | | | | | | | | | |

BLZ: | | | | | | | | |

Kontoinhaber: _____

❒ Gegen Rechnung (Prämienlieferzeit in Deutschland sechs bis acht Wochen)

Der neue Abonnent war in den letzten zwölf Monaten nicht Abonnent des PC-Games-MMORE-Heftes. Das Abo gilt für mindestens zwölf Ausgaben und kann danach jederzeit mit einer Frist von drei Monaten zum Monatsende schriftlich gekündigt werden. Die Prämie geht erst nach Bezahlung der Rechnung zu. Das Abo-Angebot gilt nur für PC-Games-MMORE. Bitte beachten Sie, dass die Belieferung aufgrund einer Bearbeitungszeit von ca. zwei Wochen nicht immer mit der nächsten Ausgabe beginnen kann.

❒ Ich bin damit einverstanden, dass Computec Media AG und Ihre Partner mich per Post, Telefon oder E-Mail über weitere interessante Angebote informieren.

Datum

Unterschrift des neuen Abonnenten
(bei Minderjährigen gesetzlicher Vertreter)

RAZER

Naga™ MMOG

Laser Gaming Mouse

89
11/2009
GameStar
Naga

Test: 11/2009
WERTUNG: 1,86
Razer
Naga
Hardware

SFT 10/2009
GUT 1,7

★★★★★★ GAMES AKTUELL
WERTUNG
sehr gut

und
viele mehr...

"This mouse supremely surpasses any previous MMO or multi-function offering made by any company, ever..." **Miyari , WOWHead**

Get Imba

kompatibel mit AION

www.getimba.com

© 2009 All Rights Reserved. Razer USA Ltd and affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners. Actual products may differ from pictures. Information correct at time of printing.